

Año I N.º 7 Septiembre 1989 PVP: 295 ptas.



SORTEAMOS 5 COMPUTADORAS DE AJEDREZ

AJEDREZ Y COMPUTADORAS

TxT: CPC SOPA DE LETRAS

Juegos
RED HAT
EL CORSARIO
y muchos más

MUSIC MACHINE
Trucos, Pokes y Cargadores para PC, CPC, Spectrum y PCW

Taller de Hardware

GANA UNA IMPRESORA DMP 2000

¡REGALO!
AMSTRAD MAGAZINE
FAX



Sumario





EDITORIAL

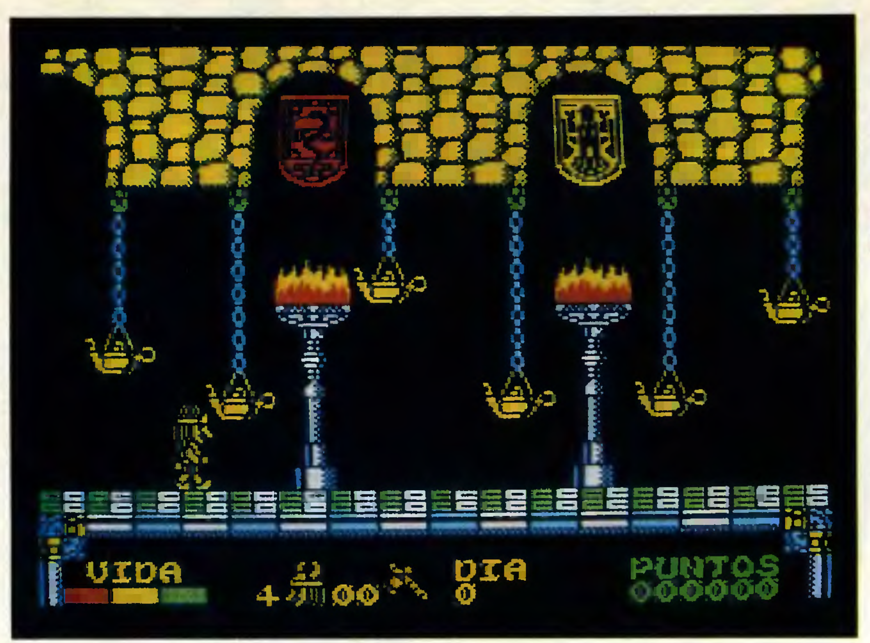
Ante todo: MUCHAS GRACIAS. No sólo habéis aceptado muy bien el cambio de formato de la revista, sino que ha llegado AGOSTO y Amstrad Sinclair Ocio se ha agotado. Sabemos que contamos con unas decenas de miles de lectores incondicionales que se llevan el ordenador de vacaciones, que no pueden dejar de teclear ni de jugar en estos asfixiantes días. Y porque conocemos esta circunstancia estamos al pie del «cañón» hasta en agosto, dando lo mejor que tenemos.

Dicho esto, y conociendo la repercusión que ha tenido nuestra última cover: Joystick, prometemos volver a hablar de ellos en próximos números.

El mundo de los videojuegos se prepara para lo que es el trimestre de oro, en el argot de programadores, fabricantes y distribuidores. Se presentan muchas novedades y a medida que avanzan los días y se acerca la Navidad, las nuevas aventuras, arcades, acción, etcétera, están a punto de comercializar. De momento, tenemos MICHEL Fútbol, Petrovic-Basket, que antes de que acabe este mes estarán en las tiendas. Y hay más: los clásicos del cómic, como Zipi y Zape, podrán entrar en tu ordenador en muy poco tiempo, o Tintín otro clásico con más de treinta años, que también está siendo adaptado. Sin olvidar al Capitán Trueno, un producto español que pronto veremos en formato de videojuego.

Hasta el mes que viene.

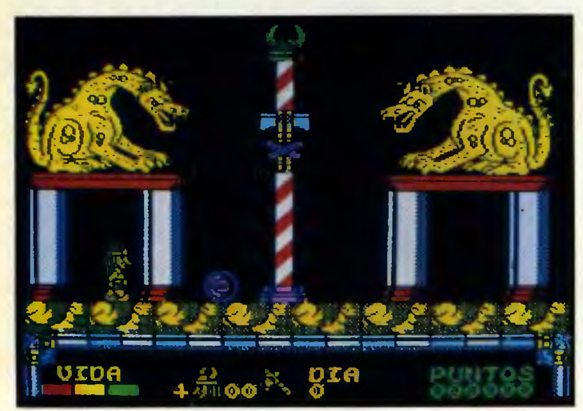
Director: José Antonio Sanz. **Director Técnico:** Justo Maurín. **Redactor Jefe:** Mario de Luis García. **Redacción:** Luis Jorge García, Federico Rubio. **Diseño y Maquetación:** Juan M. Cabrero. **Fotografía:** José del Cerro. **Colaboradores:** Manuel Ballesteros, Mariano Benito, Mario de Luis García, Enrique Sánchez, Xavier Artigas. **Publicidad:** María Angeles de la Marca. **Dirección:** Amstrad-Sinclair Ocio, Almansa, 110. Local 8. 28040 Madrid. **Fotocomposición y Fotomecánica:** Servigrafint. **Impresión:** Lerner. **Depósito Legal:** M-9,423-1989. **Distribuye:** COEDIS. Carretera Nacional II, Km. 607,5. 08750 Molins-Barcelona. Es una publicación de BMF Grupo de Comunicación con licencia de Amstrad España, S. A. **Coordinador General:** Justo Maurín. **Jefe de Producción:** J. A. Sanz. **Secretaria de Redacción:** Araceli San Pedro. **Dirección, Redacción, Publicidad y Administración:** Almansa, 110. Local 8. 28040 Madrid. Teléfonos: **Publicidad:** (91) 253 92 10; **Redacción:** (91) 253 77 94; **Administración-Suscripciones:** (91) 233 86 28. El editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.



«Drakkar», una videoaventura a la española

La compañía española de software DIABOLIC, que realizó en sus comienzos el programa «Nuclear Bowls», ha anunciado el lanzamiento de su último trabajo para después del verano.

El juego lleva el nombre de «Drakkar» y es una videoaventura ambientada en la época romana. La trama del programa es la siguiente: Erik es el vikingo más audaz de su pueblo y quiere llegar a ser rey. Para ello, los demás componentes de la tribu le piden que realice tres pruebas para demostrar su valor y audacia. Primeramente debe viajar a través del tiempo en el «Drakkar», barco de guerra vikingo, y regresar a la época de los romanos, donde deberá realizar sus pruebas: robar los laureles del César, conseguir el Pergamino de la Sabiduría y alcanzar el Trofeo de la Guerra. Si lo consigue, llegará a alcanzar la gloria y cumplirá su objetivo.



El mapa se compone de 150 pantallas y se divide en varias zonas: el bosque, con lagunas pantanosas y campamentos romanos. La ciudad, Roma, con las catacumbas, los ángeles del paraíso, los jardines del César, las habitaciones de palacio, las salas de entrenamiento de los soldados y las salas de ciencia.



El personaje central, Erik, puede realizar varios tipos diferentes de acciones: tirar hachas, golpear con una porra, cubrirse de las flechas enemigas con su escudo, recoger objetos, comer para reponer la energía, etc.

En fin, poco más se puede decir de este juego, salvo que será distribuido por ORO SOFT y dentro de poco tendremos la oportunidad de disfrutar con él en Spectrum, Amstrad, CPC y MSX (cinta y disco). Parece que promete. De todas formas, ahí van unas pantallas del juego para ir abriendo boca.



La patrulla perdida

The Lost Patrol es el último lanzamiento de Ocean, muy en la línea de los juegos creados por Cinemaware. El juego está basado en las aventuras de un grupo de soldados que se encuentran perdidos en el Vietnam, después de que su avión se estrellase.

Tú, como comandante, tomas el mando de la tropa y tienes que tomar las decisiones para salir sin problemas de cualquiera de las situaciones en las que te puedas encontrar. El juego se compone de algunas escenas arcade en las cuales deberás poner especial cuidado con los campos de minas y con los disparos de los soldados enemigos.

El juego, además de mezclar la estrategia con la acción, incorpora algunos fondos y dibujos magníficamente animados, así como efectos de sonido. Sólo nos queda reguntarnos: ¿conseguirá Ocean alcanzar la calidad de Cinemaware? Tendremos que esperar a la PC Show.

The Lost Patrol saldrá a la venta este año y será presentado en la PC Show en septiembre. Estará disponible para la mayoría de los ordenadores de 16 bits.









Los Intocables

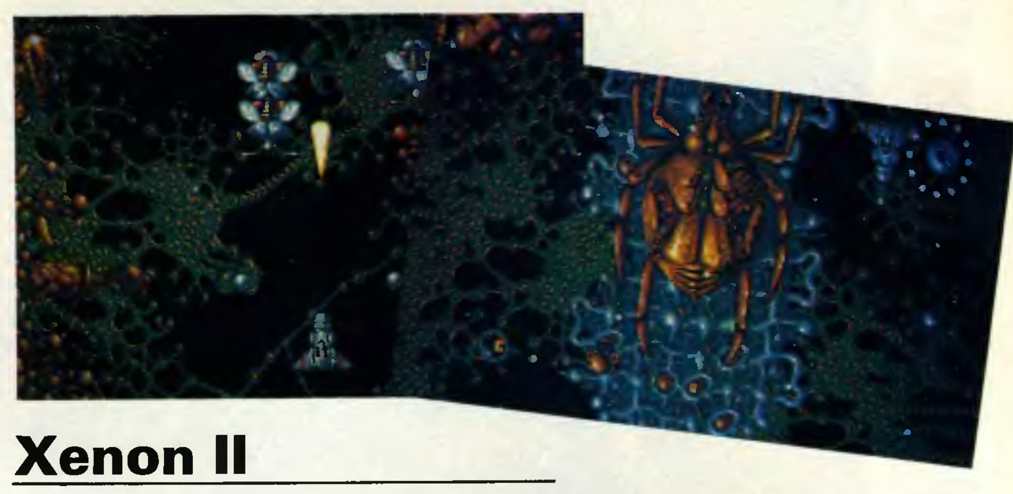
Nos encontramos en Chicago, en los días de la prohibición, en el año 1930. La película y el juego relatan la cruzada que realizó el agente del Tesoro Eliot Ness y sus compañeros «Los Intocables» contra Al Capone, el más poderoso de los gánsters.

El juego, según dice Ocean, está dividido en un número de zonas, en cada una de las cuales tenemos la oportunidad de manejar un personaje diferente de la película y repetir alguna de las proezas más memorables de la misma.

Una de las zonas, por ejemplo, es un almacén abandonado, en el cual deberemos buscar cualquier evidencia posible de tráfico ilegal; eso sí, poniendo especial cuidado de no ser alcanzados por los disparos de los esbirros de Al Capone.

Hay también otras zonas, como el puente, que es probablemente una de las mejores secuencias de acción-disparo de todo el juego y de la película. En ésta tenemos que avanzar y cruzar el puente eliminando a todos los hombres de Capone, esquivando la lluvia de proyectiles que se nos viene encima.

En fin, un juego alucinante, basado en una película sensacional, del que esperamos contaros cosas muy pronto.



Xenon II

La primera batalla realmente no sirvió para nada, no conseguimos ningún resultado positivo en nuestra lucha con los Xenites. Pero esta vez tienen un poderoso secreto: un dispositivo que permite viajar a través del tiempo, gracias al cual han podido destruir a sus enemigos y tener el control del futuro.

Ahora, tras la última derrota, has decidido unirte a los Xenites y ayudarlos en la lucha para dominar el mundo y el tiempo.

Bajo este singular tema se desarrolla la última producción de los Bitmap Brothers. Xenon II es un juego con unos efectos especiales sorprendentes (triple scroll de la plataforma) y un sonido increíble. El juego, que saldrá bajo el sello de Imageworks, estará disponible para la mayoría de los ordenadores de 16 bits, incluido PC.



Thunderbirds

Thunderbirds es la última producción de Grandslam y está basada en la película con el mismo nombre. El tema del juego se basa en una carrera contra el tiempo, llena de aventuras, donde deberemos demostrarle nuestras habilidades a Mr. Jeff Tracey. El juego se divide en cuatro niveles: Mine Menace, Sub Crash, Bank Job y, el último y más peligroso, The Hood.

¿Podrás resolver el misterioso puzzle antes de que el tiempo se agote? ¿Podrás ayudar a Brains, Parker, Lady Penelope y a todo el equipo Internacional de Rescate en cuatro peligrosas misiones? De momento tendremos que esperar.



Lone Wolf

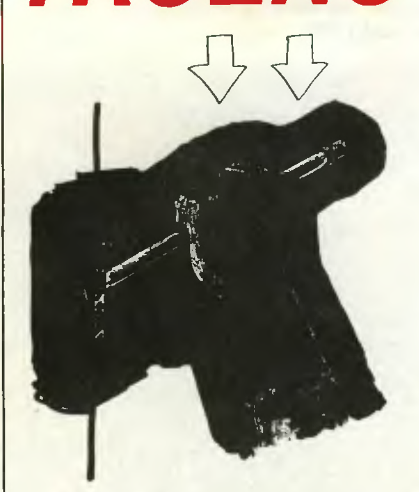
Lone Wolf ha vuelto dispuesto a vengar la destrucción del Kai Lords, por ello ha viajado a la torre del mal, habitada por el satánico poder de Dezan Groez, maestro del mal y generalmente travieso por naturaleza, al que deberemos eliminar de la faz de la tierra.

El destino del protagonista se decidirá en la elección de una de las cuatro fases de que consta el juego. En una de ellas, armado solamente con una espada, deberá luchar contra extrañas bestias, guardianes, etc. Un detalle a resaltar en el juego son los «sprites», que son de gran tamaño y crean un efecto espectacular en el juego.





TRAS EL CAPITAN TRUENO



¿Sabéis que uno de los lanzamientos más sorprendentes de Dinamic para diciembre-enero es el Capitán Trueno? ¿No? Pues no os preocupéis, porque AMSTRAD Sinclair Ocio va a realizar un exhaustivo seguimiento del programa, así vereis las fases por las que pasa un juego antes de salir a la venta.

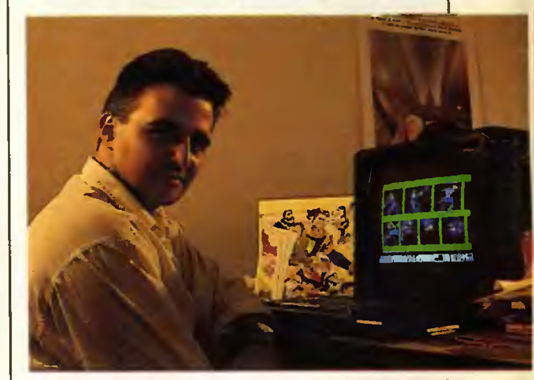
El Capitán Trueno, como ya sabréis, es un conocido personaje de los cómics que rivaliza con el también famoso Javato (curiosamente, el próximo lanzamiento de Aventuras Dinamic). Tan singular personaje tiene como compañeros al hábil y escurridizo Crispín y al musculoso gigante Goliath.

En esta ocasión el Capitán Trueno y sus compañeros se van a sumergir en una apasionante aventura dividida en dos cargas independientes, a lo largo de las cuales cada uno de ellos tendrá que solucionar los problemas que se les presenten.

Por ejemplo, Crispín con sus habilidades nos permite avanzar por estrechos pasadizos o trepar por lianas. Goliath, dada su envergadura, no nos sirve de mucha ayuda, pero su fuerza puede ser decisiva en más de una ocasión. Y por último, el Capitán Trueno, que es el personaje más completo del juego, ya que puede realizar prácticamente cualquier acción.

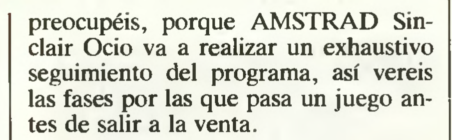
Para la realización de los gráficos del juego se ha utilizado un digitalizador de imágenes siguiendo estos pasos: dibujo de los personajes en blanco y negro, digitalización del dibujo, y por último, se procede a colorear (ya en el ordenador) el gráfico. De esta forma se alcanza una mayor calidad gráfica: tan sólo hay que retocar un poco en pantalla.

Otro de los temas más importantes a la hora de diseñar el juego es la elaboración de un mapa, que se realiza en forma de boceto. La calidad de éste no importa, no tiene que ser una obra de arte, basta con que contenga todos los ingredientes necesarios (trampas, obstáculos, enemigos, comienzo, fin, objetivos, etcétera) y sea lo suficientemente claro como para poder trabajar con él.



Uno de los grafistas de Dinamic (Luis Rodríguez), trabajando los gráficos del Capitán Trueno.

Pero esto no son más que pequeños detalles, el próximo mes os contaremos muchas más cosas acerca de este gran proyecto y de sus programadores.





ILUSTRACION 1 **ILUSTRACION 2**



Petrovic

Drazen Petrovic Basket es el simulador de baloncesto más completo jamás creado para un ordenador personal. Todos los jugadores pueden correr, saltar,pasar la pelota, tirar a canasta, lanzar tiros libres, driblar a un contrario o coger rebotes bajo los aros.

Además podemos elegir si vamos a jugar con MODO AUTOMATICO o MANUAL, lo que nos permitirá seleccionar de una forma u otra el miembro del equipo con el que vamos a jugar. También podemos destacar como novedosa la posibilidad de seleccionar la opción entrenador, gracias al cual podremos seleccionar las tácticas del juego: de defensa o ataque.

El juego, que como ya sabréis ha sido creado por TOPO SOFT, saldrá a la venta a primeros de octubre.



Contra el mal: APB

Una persecución a alta velocidad, un arresto peligroso y un tiroteo pueden ser algunos de los principales alicientes de la última conversión de Domark: APB.

All Points Bulletin (APB) nos permite elegir dos tipos de misiones: encargarnos de pequeños casos o perseguir y eliminar a los más peligrosos criminales de la ciudad: Sid Sniper, Freddy Freak y el resto de la banda. Una fantástica aventura llena de acción.

El juego estará disponible para Amstrad CPC, Spectrum y PC.



Ghouls and Ghosts

¿Conocéis ya la máquina recreativa de Capcom? Si os ha gustado y deseáis tenerla en vuestro ordenador, estáis de suerte, porque la empresa de soft U.S. Gold ha decidido hacerse con los derechos de la misma y lanzarla en todas las versiones: Spectrum, Amstrad CPC, etcétera.

El juego es una continuación (bastante mejorada) del clásico Ghosts and Globins, donde el protagonista del juego deberá hacer lo imposible por rescatar a su princesa favorita. Zombies, demonios en forma de torbellinos, raíces y buitres, entre otros, van a intentar hacernos fracasar en nuestra misión.

Los programadores del Ghouls and Ghosts, Software Creations, lo han tenido difícil, ya que éste es un juego complicado debido a la variedad de scroll de pantalla que utiliza y a la diversidad gráfica. Otro de los factores que determinan un triunfo inminente del juego es el parecido con la máquina: casi todos los detalles han sido respetados.



Hard Drivin

El juego más rápido y adictivo que jamás se haya visto en las máquinas recreativas, ¡por fin para nuestros ordenadores! Ya sólo en la versión original los gráficos, efectos de sonido y programa ocupaban megas y megas de memoria.

El encargado de realizar el Hard Drivin ha sido Jurgen Friedrich, conocedor y experimentado programador de gráficos vectoriales que cuenta con importantes realizaciones, como la conversión del Star Wars de las máquinas recreativas.

Hard Drivin estará disponible para todas las versiones y saldrá a la venta (en Inglaterra) estas Navidades.

NOVEDADES



Otra de las novedades que Opera Soft nos tiene reservada es MOT; sí, ese simpático y travieso «monstruito» que tiene a nuestro pobre amigo Leo con los nervios por el suelo.

El juego ha sido elaborado en todos los sistemas con una nueva técnica de programación inventada por los programadores de Opera: el «Sistema Escénico Multivisión», que permite al jugador ver en cualquier instante qué cosas importantes están sucediendo en el juego por medio de unas pequeñas ventanas que aparecen en la pantalla sin molestar para nada el desarrollo del juego.

Mot está compuesto por cuatro cargas independientes que no tienen nada que ver entre sí. En la primera, nuestra misión es manejar a Leo para conseguir una llave que nos permita meter a Mot en el armario, ya que el muy gamberro se está entreteniendo en destruir toda la casa, mientras el pobre Leo se lleva todas las broncas. .

El lanzamiento del juego se realizará el día 1 de octubre y también será distribuido por MCM Software.



Lo nuevo de Opera

¿Os acordáis de aquel programa llamado «Livingston Supongo»? Pues bien, Opera Soft, sus creadores, están preparando la segunda parte del juego con un tema muy similar al anterior: buscar a Livingstone. Los que terminaseis la primera parte sabréis que nuestro desgraciado amigo Stanley no logró encontrar a Livingstone y ahora Opera ha decidido darle una segunda oportunidad.

Livingstone II supone la continuación del anterior, pero esta vez con unos gráficos mucho mejores y más grandes. El protagonista sigue con las mismas armas de siempre, salvo que una de ellas ha sido sustituida por un magnífico látigo que en nada tiene que envidiar al del mismísimo Jones.

El lanzamiento del juego se realizará en todas las versiones y será distribuido por MCM Software el día 1 de noviembre.

Batman

Quizá el nombre no sea muy original, pero el juego es totalmente diferente a lo que hasta ahora Ocean, la empresa de los tres Batman, nos tenía acostumbrados. Si el primero de los Batman fue un tridimensional y el segundo una aventura, el tercero es un fantástico y emocionante arcade donde podemos controlar a Batman a través de un montón de pantallas, balancearnos sobre una cuerda o transportarnos de un sitio a otro sobre nuestro rápido y servicial vehículo: el Batmóvil.

El juego cuenta con unos gráficos sensacionales y será distribuido por ERBE en casi todas las versiones: Amstrad CPC, Spectrum, Commodore...





The Chessmaster 2100

Algunos de vosotros seguramente ya conoceréis la primera parte de este genial juego de ajedrez (Chessmaster 2000) distribuido por DRO SOFT; pues bien, esta segunda parte nos ofrece un buen número de mejoras respecto al original:

- Ilimitados niveles de juego, desde «Newcomer» hasta «Grandmaster».
- Rectificar jugada y repetición de jugada.
- Cambiar de cara el tablero en cualquier momento.
- Posibilidad de elegir entre dos o tres dimensiones.
- Grabar o imprimir partida.
- Control con ratón, teclado o joystick.



New Zealand Story

Uno de los lanzamientos más prometedores de Ocean. New Zealand Story nos introducirá en las peripecias que deberá atravesar el protagonista del juego, un pajarillo llamado Kiwi.

Kiwi es lo más parecido a un canario, pero con una curiosa característica: usa zapatillas deportivas. No hay nada mejor para desplazarse por el «durísimo» camino que le aguarda: pantallas repletas de enemigos, trampas, caídas, etcétera. El juego se caracteriza por su velocidad y variedad gráfica.



007 Mata de nuevo

El famosísimo agente 007 vuelve a pasar de la película de cine a la pantalla de nuestro ordenador de la mano de Domark. Es uno de los personajes que más juegos ha protagonizado y siempre bajo la promesa de ofrecer increíbles aventuras y sobre todo acción, que es lo que caracteriza a este popular personaje.

Nuestra principal misión será manejar al agente James Bond a través de las seis diferentes fases de que se compone el juego. El objetivo es impedir que Sánchez, un traficante de drogas, consiga escapar con un valiosísimo alijo de drogas. La acción está servida, sólo nos queda ver si el juego hace honor a la película.

EL INDISCRETO

- La empresa distribuidora de software ERBE acaba de hacerse con los derechos para la distribución de todos los productos de PSYGNOSIS, que hasta ahora se encargaba de distribuir DRO SOFT.
- OCEAN, una de las empresas con mayor empuje en Inglaterra, ha decidido hacerle la competencia a una de las mejores empresas diseñadoras de juegos de América: Cinemaware. La verdad es que lo van a tener difícil, porque Cinemaware a puesto el listón muy alto. Esperemos que OCEAN no haya hablado más de la cuenta y consiga llevar a buen puerto sus planes.
- Es increíble ver cómo algunas empresas, como SCREEN 7 (la antigua Martech), se dedican a crear juegos de calidad ínfima apoyándose en las campañas publicitarias, en las películas de cine y en los famosos. Jaws o Tiburón es un claro ejemplo de esto.
- Astaroth, el Angel de la Muerte, la última producción de Hewson, ha sido censurada por su carátula, según opinan algunos desagradable. Parece ser que en Inglaterra se ha puesto de moda la censura: Dracula, Game Over, Friday 13TH, Barbarian, Vixen y ahora Astaroth han sido los juegos que más polémica han levantado. ¿Cuál será el próximo? ¿Por qué se censura todo menos la violencia?
- Rainbow Arts acaba de lanzar su última producción al mercado: Spherical, un juego donde convergen la magia y la lógica, con más de 200 niveles de dificultad progresiva y la posibilidad de jugar una o dos personas en equipo. La empresa creadora, Rainbow Arts, todavía no tiene distribuidor en España. ¿Por qué?

EMPRESAS



TOPO, el reto de ser distintos

Gabriel Nieto sonríe cuando alguien le pregunta sobre el futuro de la empresa de la que es director, Topo. A su cargo, más de diez personas trabajan diariamente de nueve a seis, creando lo que serán futuros juegos.

TOPO ha estado ligado desde sus comienzos a la distribuidora de software Erbe; precisamente allí fue donde se gestó la idea de crear una compañía de carácter nacional dedicada a la producción de software recreativo, a semejanza de las compañías inglesas.

La mente precursora de Paco Pastor,

Gabriel Nieto, director de Topo, hojeando una de nuestras revistas.

director de Erbe, previó la gran importancia que adquiriría el mercado de los juegos en España con la divulgación de los ordenadores y la informática. No se equivocó. Tres años más tarde de la creación de Erbe, la empresa declaraba una facturación superior a los mil millones de pesetas. El software español adquiría renombre internacional y las ventas de programas se multiplicaban. En medio de toda esta vorágine, varias compañías de software españolas, entre ellas Topo, luchan por hacerse con el liderazgo en las ventas de software español en el territorio nacional y extranjero. Estamos en 1989.

El primer antecedente previo a la creación de Topo fue la contratación de Javier Cano y Emilio Muñoz, en noviembre de 1985, en calidad de programadores. Su primer trabajo, «Mapgame», fue realizado antes de entrar a formar parte de Erbe y les sirvió como tarjeta de presentación. Seis meses más tarde terminaban «Las tres luces de Glaurung» con la ayuda de un nuevo programador: José Manuel Muñoz.



Programando en el sistema de desarrollo más extendido: el PDS.

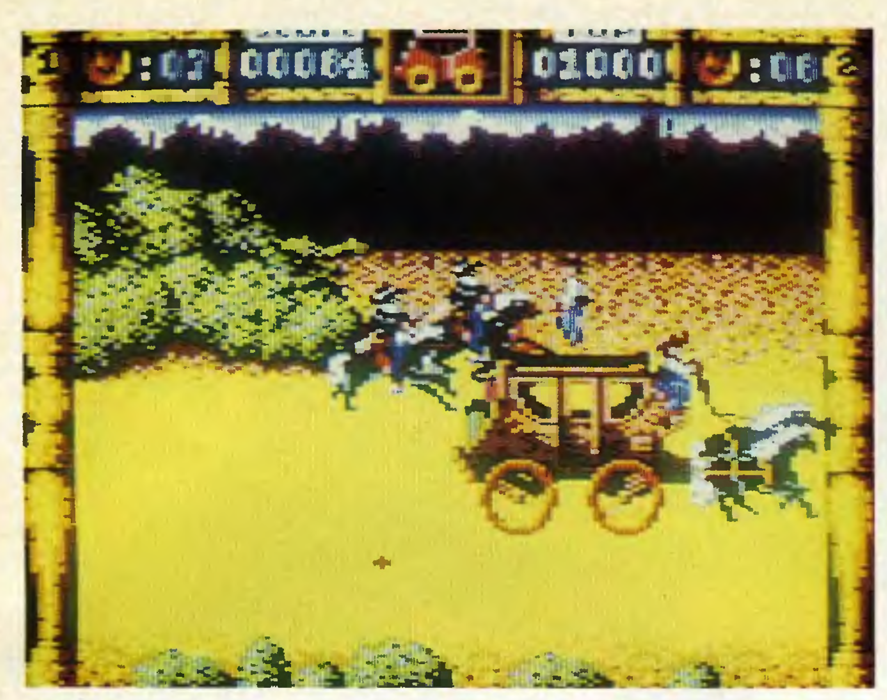
El grupo se iba ampliando poco a poco y el paso definitivo se dio con la publicación de un anuncio en el que se requerían pequeños grupos realizando proyectos independientemente unos de otros. Los resultados tardaron varios meses en ver la luz. «Spirits», «Survivor», «Colt 39 y «Cray 5» fueron la avanzadilla con la que Topo irrumpió en el mundo de los videojuegos.

Sin embargo, éste no era el camino correcto. Los programas realizados por los «freelancers» (los programadores que trabajaban desde fuera de la empresa) sufrían continuos retrasos en las fechas de entrega, lo que impedía planificar con rigor a largo plazo los lanzamientos de los juegos.

Topo crecía deprisa y se imponía un cambio. Había que asegurar esa producción de programas que tanto dinero estaba dando. Para ello se procedió a contratar como programadores con sueldo fijo a las personas que más habían destacado en la etapa anterior. Con los nuevos fichajes, la plantilla ascendía a una decena de personas. Para la dirección del grupo de programadores en



José Manuel Lazo, un comodín para sus compañeros.



Wells & Fargo, la incursión particular de Topo en el oeste.



Cada programador dispone de un puesto personal donde desarrolla su trabajo en un sistema determinado.

esta nueva etapa, Paco Pastor eligió a Gabriel Nieto, un profesional que venía del mundo de la prensa del sector informático. Esto fue en enero de 1988.

En sólo un año, Topo se ha convertido en una de las compañías de software más importantes de nuestro país. Sus programas han batido récords de ventas una y otra vez, y sus «fichajes» a la hora de hacer juegos deportivos han sido de los más sonados. «Emilio Brutragueño Fútbol» vendió en sólo seis meses cerca de 75.000 copias, y va camino de convertirse en el programa más vendido en la historia del software español. «Desperado», sin venir avalado por ninguna licencia, vendió 70.000 copias. En general, los programas de Topo suelen vender entre 30.000 y 35.000 copias, cifra que hasta ahora estaba reservada a los programas ingleses.

Los próximos lanzamientos de Topo serán «Metrópolis» y «Petrovic Superbasket», y además de estos programas se están preparando algunas sorpresas de las que podremos hablar a partir de este verano. De momento, se puede anticipar que una de estas sorpresas será la segunda parte del archiconocido programa «Mad Mix», que en su día batiera récords de ventas en España y el Reino Unido, de la mano de Pepsi.

El futuro de la empresa es bastante ambicioso. Gabriel Nieto espera entrar en 1989 en el gigantesco mercado estadounidense. Para ello, la producción de programas este año será reducida a cinco o seis lanzamientos, pero en contrapartida serán realizados para todos los ordenadores.

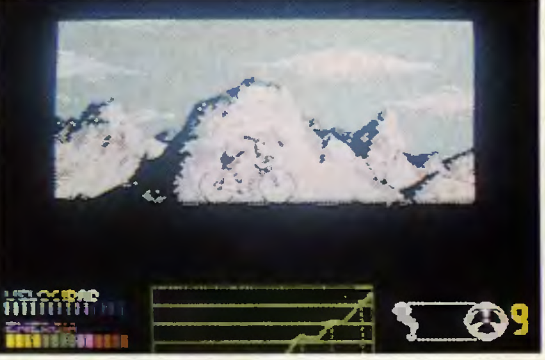
Gabriel Nieto opina que en España se impondrá el PC en el mercado de los juegos y para ello están convirtiendo los programas más representativos de su catálogo a este sistema.

En lo referente a los temas de los videojuegos, Topo no pretende crear héroes y explotar su imagen, sino que prefiere tocar todos los temas y buscar la originalidad como objetivo principal. Los «fichajes» de famosos deportistas son para dar prestigio a la compañía y darla a conocer en el extranjero. En este sentido, el director de Topo es consciente de la gran dificultad que tienen los productos españoles a la hora de atravesar nuestras fronteras, ya que la mayoría de los programas realizados en nuestro país se venden en el Reino Unido en las llamadas líneas «budget» o líneas baratas. Allí el mercado es totalmente distinto al español; los juegos «budget» invaden las tiendas y solamente las licencias de máquinas recreativas alcanzan el precio alto: diez libras. Además, es necesario entregar todas las versiones existentes del juego, incluidas las de 16 bits, y esto es algo complicado al no estar estos ordenadores introducidos firmemente en nuestro país.

Consiga o no su propósito Topo, de lo que no cabe duda es de que en la actualidad es una de las empresas punteras dentro del sector de los videojuegos y eso ya dice bastante.



La calidad gráfica de los productos de Topo es excelente.



Perico Delgado, un fichaje sonado de Topo Soft.


BATMAN
Esto es HOLLYWOOD
CON ESTE JUEGO PUEDES REALIZAR LA AVENTURA DE TU VIDA:
UN VIAJE A HOLLYWOOD PARA TRES PERSONAS
DETALLES EN EL INTERIOR DE LOS JUEGOS
• UN PERSONAJE DE LEYENDA
• UNA PELICULA SORPRENDENTE
• UN JUEGO QUE HARA HISTORIA
BATMAN
BATMAN
TM & © 1964
DC COMICS INC
ERBE
ocean


INDY
INDIANA JONES™
Esto es
HOLLYWOOD
CON ESTE JUEGO PUEDES REALIZAR LA AVENTURA DE TU VIDA:
UN VIAJE A HOLLYWOOD PARA TRES PERSONAS
DETALLES EN EL INTERIOR DE LOS JUEGOS
y la
Ultima Cruzada
UN GRAN JUEGO DE ACCION REALIZADO
POR EL MISMO EQUIPO QUE HA HECHO LA PELICULA
ERBE
LUCASFILM GAMES
C/ SERRANO, 240 - 28016 MADRID
TELEF. 458 16 58

EL PROGRAMADOR



NOMBRE

PACO MENENDEZ

EMPRESA

En la actualidad, en ninguna

FICHA TECNICA

NOMBRE:

Francisco Menéndez.

EDAD:

23.

PROGRAMAS FAVORITOS:

«En su tiempo, "Knight Lore" y, en general, todos los programas de Ultimate.»

MAQUINAS FAVORITAS:

«Que lleven un Z-80, el Amstrad. Para programar utilizo un AT.»

PROGRAMAS CREADOS:

«Fred», «Sir Fred» y «La abadía del crimen».

AFICIONES:

Esquí, windsurfing, ciclismo y baloncesto.

«PREFIERO el reconocimiento de la gente al dinero», dice convencido Paco Menéndez, mientras bebe una cerveza. A sus 23 años, estudiando sexto de Telecomunicaciones, Paco tiene en su historial uno de los mejores programas realizados en España hasta la fecha: «La abadía del crimen».

«Cuando leí el libro de Umberto Ecco me quedé encantado. En cierta forma, el programa fue un homenaje personal al libro.» «La abadía del crimen» es un programa muy complejo, técnicamente hablando. Los personajes se comportan de un modo inteligente y sus acciones son consecuencia de las tuyas. Además, por si fuera poco, las pantallas son tridimensionales y el mapeado está realizado a semejanza de una abadía medieval. «El tema de los razonamientos lo compliqué yo, podía haber hecho el juego mucho más sencillo, pero quería ponerme a prueba a mí mismo.» Paco es consciente de la calidad del programa que ha realizado y no lo disimula, es lógico. Mientras habla, mira con ese gesto mezcla de soñador y de persona observadora.

Paco ha dejado definitivamente el tema de los videojuegos. Su carrera, a punto de finalizar, y sus nuevas inquietudes le han apartado del mundo de los videojuegos. «Tomé la decisión de abandonar la programación de juegos porque dejó de interesarme. Siempre que me planteo hacer un programa, intento que supere en todos los aspectos a su predecesor. Cuando realizamos "Fred" tomamos el propósito de mejorar las rutinas de movimiento y, en general, todo el programa. "Sir Fred" tenía más de 20ks de código y se podían realizar muchas acciones con el personaje. Para mejorar "La abadía del crimen" tendría que estar trabajando más de un año. Además, en la actualidad poca gente aprecia este tipo de juegos. Es una industria, lo que cuenta ya no es el programa, el 70 u 80 por 100 del producto lo componen la publicidad, el marketing y la carátula del programa.»

Paco se apasiona por la investigación, está trabajando en un proyecto de procesamiento de datos en paralelo y espera conseguir un buen puesto de trabajo gracias a él. No es muy ambicioso, se conforma con trabajar en algo que le guste. Cualquier otra persona que estuviera desarrollando un proyecto de la misma envergadura pediría mucho más. Hasta hace poco estaba trabajando en Opera Soft y lo dejó cuando le vino la idea que está desarrollando estos días. «Entré en Opera por la seguridad de un sueldo fijo, pero necesitaba que mi trabajo fuera más creativo. Yo soy de esas personas que opinan que uno programa cuando le vienen las ideas, ya sea de madrugada o por la mañana. Si "La abadía del crimen" la hubiera realizado estando en Opera Soft, probablemente hubiera tardado dos o tres años en terminarla. Cuando estaba allí y me cansaba de programar, echaba en falta a menudo un sofá en el que tumbarme y pensar, mirando al techo.»

Sin darme cuenta, la conversación ha dado un giro y estamos hablando de otros temas, he dejado de tomar notas. Paco es un tipo cuya personalidad envuelve a los que le rodean. Su modo de ver las cosas y su actitud ante la vida son muy difíciles de encontrar hoy en día.

Suerte en lo que hagas, Paco.


¡NO LO TOQUES!
¡NO DESPIERTES LA FURIA DEL DRAGON!
DOUBLE DRAGON
¡YA A LA VENTA EN AMSTRAD CPC CASSETTE Y DISCO!
SPE, AMS y MSX (cassette) – 975
SPE, AMS y MSX (disco) – 1.950
PC 5¼ y 3½, ATARI ST y AMIGA – 2.500
PRESENTACION EN ESTUCHE DE LUJO.
DOUBLE DRAGÓN
Entre tú y tu objetivo sólo hay una cosa: las calles de la ciudad. Unas calles como otras cualquiera, con sus coches, sus farolas, sus guerreros, sus navajeros, sus asesinos...
Sólo alguien que se ha criado en ellas puede salir vivo de esta misión. Billy y Jimmy lo han hecho.
Además cuentan con armas y son maestros de artes marciales. Aun así yo no apostaría por ellos.
DRO SOFT
C/ FRANCISCO REMIRO, 5. 28028 MADRID.
TELEFONOS (91) 246 38 02 / 673 90 13
MELBOURNE HOUSE



SOFTWARE

HISTORIA DEL AJEDREZ

Desde que los primeros ordenadores personales a bajo precio se hicieran con el mercado, no han sido pocos los programas de ajedrez que se han creado para estas máquinas y las versiones que se han mejorado y actualizado.

EL ajedrez, cuyo nombre procede del árabe «as-sitrany» que a su vez, procede del sánscrito «caturanga», significa «el de cuatro cuerpos», simbolizando los cuatro cuerpos del ejército. Este juego, de supuesto origen indio, se extendió especialmente por China, Persia y los países árabes, quienes probablemente lo introdujeron en España, desde donde se difundió por todo Occidente.

Prueba del espectacular interés que este juego despertó, es el famoso «Tratado de Ajedrez», realizado por Alfonso X el Sabio, obra considerada como el mayor monumento literario e histórico a este fantástico juego o la obsesión por crear una máquina capaz de jugar al ajedrez: El Turco, el Ajeeb o el Mephisto.

Mucho más tarde se inventaron verdaderos ingenios capaces de jugar al ajedrez e incluso de reproducir algunas palabras, como la máquina de Torres y Queve-

ARCHON
El futuro del ajedrez

A algunos programadores parece preocuparles bastante el futuro, por lo menos es así como lo demuestran los miembros de la conocida Electronic Arts, que han construido un futurístico juego de ajedrez, en el que deberemos luchar por apoderarnos de los cinco puntos de energía o eliminar todas las piezas de nuestro contrario.

Para esta misión disponemos de los más singulares y extraños personajes que nos ayudarán en nuestra campaña. Archon es un juego de habilidad e inteligencia, predominando con diferencia el primero en la mayoría de los casos.

El juego se desarrolla en dos planos totalmente diferenciados: el primero, es igual a un tablero de ajedrez por el que se desplazan las piezas, y el segundo, es un verdadero arcade que aparece cada vez que dos piezas de distintos bandos entran en contacto.

Cada pieza tiene unas características que la hacen más o menos buena en la lucha contra otra figura, pudiendo de esta forma esquivar con mayor o menor facilidad a los enemigos y eliminarlos. Por ejemplo, el águila es más poderosa que la amazona, ya que se desplaza a mayor velocidad y además, tiene una mayor potencia de ataque.



CREADOR: ELECTRONICS ARTS.
DISTRIBUIDOR: DRO SOFT.
LO MEJOR: Muy original.
LO PEOR: Los gráficos.
PRECIO: 875 cinta, 2.250 disco.
VERSIONES: Spectrum y Amstrad CPC.


Detalle de la primera máquina de ajedrez de Torres y Quevedo.

El último modelo de la máquina de Torres y Quevedo.

do. Y aquí es donde comienza nuestra historia: los ordenadores y las computadoras de ajedrez.

El turco

En el año 1769, el autómata más famoso de todos los tiempos hacía su aparición. Era una máquina especialmente diseñada para jugar al ajedrez, construida por un ingeniero de 35 años, Wolfang von Kempelen, para el entretenimiento de la Corte Imperial de Viena.

El autómata, conocido popularmente como «El Turco», tenía el tamaño real de una persona y la apariencia de un «turco» sentado enfrente de un tablero de ajedrez, que jugaba moviendo las piezas con su brazo izquierdo.

Antes, la máquina se describía como algo extraordinario, aunque mucha gente no sabía o no sabe que la «misteriosa» máquina en realidad era controlada por un maestro que se alojaba en el interior de la misma y hacía mover las piezas con el brazo izquierdo del autómata.

Otra de las curiosidades que el Turco poseía era la posibilidad de hablar, muy posible, ya que Kempelen había construido y mostrado una máquina capaz de reproducir hasta cincuenta diferentes palabras.

Torres y Quevedo

La primera y verdadera máquina de ajedrez fue creada por Torres y Quevedo, nacido en 1852 en Santa Cruz, España. La máquina jugaba el final de una partida de ajedrez con un rey y una torre blancos contra un rey negro. Además, la máquina podía pronunciar algunas palabras como «check» o «mate», gracias a que ésta incorporaba un pequeño altavoz conectado a un gramófono.

El funcionamiento de la máquina se basaba en un algoritmo, dividiendo el tablero en tres partes: dos «zonas de torre» a cada lado de las dos filas centrales (fig. 1). La máquina hacía las siguientes preguntas por orden y si eran ciertas, ejecutaba el movimiento corres-



Chess Master 2000

Es uno de los mejores juegos de ajedrez para los ordenadores personales. Dispone de interesantísimas opciones como: jugar con modem, aconsejar jugadas, tutor (nos señala las casillas donde podemos mover), infinidad de niveles de juego, tablero en dos o tres dimensiones, etcétera.

Otra de las opciones más potentes del programa es: la posibilidad de analizar las jugadas de una partida o la capacidad del Chess Master para buscar la solución a una posición de tablero.

CREADOR: ELECTRONICS ARTS.
DISTRIBUIDOR: DRO SOFT.
LO MEJOR: Es muy completo.
LO PEOR: Nada.
PRECIO: 2.500 pesetas.
VERSIONES: Sólo PC.



Clock Chess

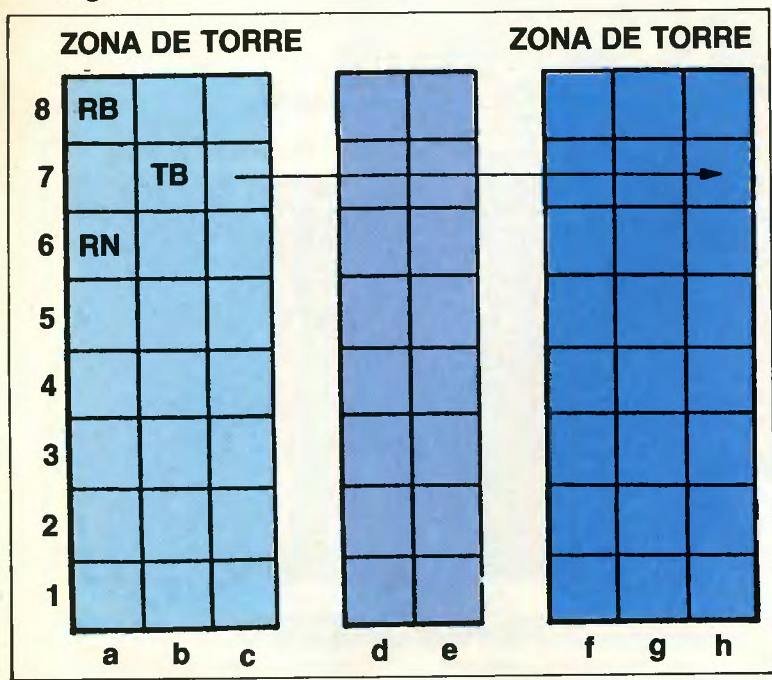
Es uno de los juegos de ajedrez más populares para el Amstrad PCW. Se caracteriza por tener un reloj que controla el tiempo de las jugadas, visualización tridimensional del tablero, posibilidad de jugar contra el ordenador o que éste juegue sólo, etcétera. Se puede diferenciar claramente de otros programas de ajedrez, ya que podemos crear nuestra propia biblioteca de aperturas.

CREADOR: MICROBYTE.
DISTRIBUIDOR: BMF.
LO MEJOR: Está en castellano.
LO PEOR: Poco nivel.
PRECIO: 2.590 pesetas.
VERSIONES: Sólo PCW.

Historia del ajedrez



Figura 1



pondiente. Entonces, esperaba el movimiento del oponente.

1) Si el rey negro está en la misma zona que la torre entonces muevela al lado opuesto del trablero.

2) Si la distancia vertical entre el rey negro y la torre es mayor de uno, entonces la torre baja una posición.

3) Si la distancia vertical entre los reyes es mayor de dos, entonces el rey blanco baja una posición.

4) Si la distancia horizontal entre el rey es impar, entonces la torre mueve una posición horizontalmente.

5) Si la distancia horizontal entre el rey es cero, entonces la torre baja una posición.

6) El rey mueve una posición horizontal hacia el rey negro.

Otra de las curiosidades de la máquina era la posibilidad de determinar si una jugada era o no legal, gracias a que las piezas de ajedrez se unían mecánicamente al tablero. Cuando se ejecutaba el movimiento ile-

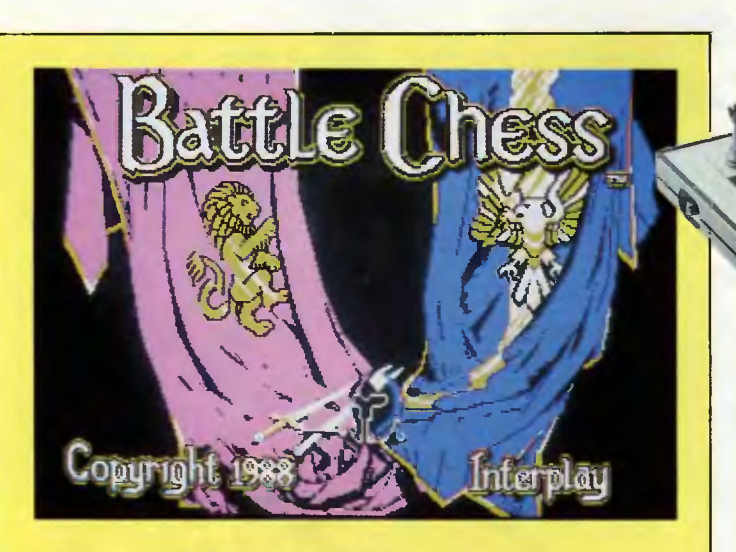
Juegos de ajedrez

Desde que hicieran aparición los primeros micros a nivel personal, empezaron a crearse casi al mismo compás programas de ajedrez de una gran calidad, como el

CONCURSO • CONCURSO • CONCURSO • CONCURSO • CONCURSO


CONCURSO • CONCURSO • CONCURSO • CONCURSO







Battle Chess

BATTLE Chess es uno de los juegos de ajedrez más originales jamás creados para un ordenador. Todas las jugadas son ejecutadas por unas simpáticas y cómicas figuras de apariencia humana que se desplazarán por el tablero, eliminando a todas las figuras enemigas que se encuentren por el camino. La lucha es sorprendente, cada pieza de ajedrez tiene su propia forma de luchar y, por supuesto, de morir.

Para los jugadores aficionados, más interesados en el juego que en estas sorprendentes muestras de imaginación, está disponible un modo en dos dimensiones de juego normal. Disponemos de las típicas opciones que todo ajedrez debe tener (ayuda, niveles de dificultad, solución a una posición, etcétera) y otras menos típicas como: jugar con modem.

CREADOR: INTERPLAY.
DISTRIBUIDOR: DRO SOFT.
LO MEJOR: Muy atractivo.
LO PEOR: Poco nivel.
PRECIO: 2.500 pesetas.
VERSIONES: Sólo PC.



Microchess; uno de los primeros programas de ajedrez para Spectrum (tan sólo necesitaba 16K para poder funcionar).

No obstante, las empresas de software no cesaron en la producción de programas de ajedrez, era una auténtica avalancha y estaban de moda los programas del tipo educativo (los ordenadores no se habían convertido por entonces en máquinas dedicadas únicamente a los arcade) como el Othello (el Reversi), las Damas o los simuladores de vuelo.

Es por aquel entonces cuando la fiebre de los juegos de ajedrez era mayor. Psion, una de las empresas más famosas por la cantidad de programas que realizaba, lanzó su propio programa de ajedrez, bastante más cuidado que los hasta entonces realizados, aunque igual de lento. Estos programas eran incapaces de realizar jugadas típicas del ajedrez: ¡No permitían el enroque!, ¡comer al paso!, etcétera.

El tiempo pasaba y el software se veía estancado, incapaz de evolucionar o mejorarse a sí mismo. Salían juegos capaces de reproducir vocalmente las jugadas, de comentarlas o, simplemente, nos permitían elegir el tipo de piezas que deseábamos: antiguas, normales o futurísticas. Seguían siendo de igual calidad a los anteriores.

Por fin, la revolución llegó con programas de alto nivel, como el Cyrus is Chess o el mismísimo Colossus Chess 4.0 (Proein S.A.) que eran capaces de demostrarnos que si anteriormente «machacábamos» a nuestro ordenador, no era realmente porque supiéramos jugar bien, sino porque los anteriores programas eran de una calidad pésima.

Y a partir de aquí la escalada ha sido brutal, jamás hubiéramos llegado a pensar que, por ejemplo, el Chess Master 2000 (distribuido por Dro Soft) llegase a aparecer como uno de los mejores programas de ajedrez, superando incluso a algunas máquinas especialmente diseñadas para este deporte.

El futuro del ajedrez en el ordenador realmente se nos presenta muy atractivo, programas del tipo Battle Chess (Dro Soft) son un claro ejemplo de cómo se intenta desmitificar un poco a este juego y acercarlo a todos los usuarios de ordenadores, atraídos por simpáticos detalles y demás parafernalias que el programador usa como reclamo.

Otro de los monstruos (en el mundo del ajedrez para el ordenador) es el Chess Master 2100, que muy pronto estará disponible para todos nuestros ordenadores de 16 bits.

El modelo MEGA IV de Mephisto.

Luis Jorge García

CONCURSO DEMOS · CONCURSO DEMOS

DINAMIC

DINAMIC Y AMSTRAD SINCLAIR OCIO CONVOCAN EL I CONCURSO DE DEMOS

Dinamic ha cumplido cinco años y, para celebrarlo contigo, convoca, junto a la revista AMSTRAD SINCLAIR OCIO, el primer concurso de Demos, en el cual se valorarán cualidades que han estado unidas durante estos últimos cinco años a Dinamic: vistosidad gráfica, calidad de sonido, suavidad de movimientos, espectacularidad, etcétera.
La «Demo» podrá realizarse con los programas, rutinas o trucos publicados en la revista como: Animator, Música por interrupciones, Mensajes con scroll, Sprites desde el Basic o Impresión de gráficos desde C.M., por ejemplo. También podrás utilizar algunos de los programas que tienen la mayoría de los usuarios (Art Studio, Logo o cualquier otro programa por el estilo).

BASES

1. Junto con el programa, deberá remitirse un sobre cerrado, especificando fuera del mismo el nombre del programa, donde deberá escribirse con letras mayúsculas cada uno de los ratos requeridos.
2. Incluir una breve descripción del programa y sus instrucciones, indicando claramente para qué ordenador es (CPC, Spectrum, PC o PCW).
3. Todos los programas deberán enviarse en cinta o disco, no admitiéndose ningún listado.
4. — El programa deberá enviarse a: AMSTRAD SINCLAIR OCIO, Almansa, 110, local 8 (posterior), 28040 Madrid, poniendo en el sobre: «CONCURSO DINAMIC».
5. La fecha límite para la recepción de programas será el día 15 de octubre.
6. No se devolverá ningún programa recibido para el concurso.
7. La participación en este concurso implica la aceptación de todas las bases del mismo. Cualquier incidencia no prevista en estas bases será resuelta por el jurado, a cuyas decisiones se someten todos los participantes.

¡¡ Participa !!

Composición y fallo del jurado

El jurado que determinará la «Demo» ganadora del concurso estará compuesto por:
- Un representante del equipo de programación de la compañía Dinamic Software.
- Un representante del equipo de diseño gráfico de la misma firma Dinamic Software.
- La redacción de la AMSTRAD SINCLAIR OCIO.

El fallo del jurado será inapelable y tendrá lugar el día 1 de diciembre. El resultado se comunicará a los ganadores por correo certificado, además de procederse a su publicación en el correspondiente número de la revista.

Para: CPC, Spectrum, PC y PCW

Premios

De entre todos los programas recibidos se harán cuatro grupos: la mejor Demo de PC, de PCW, se Spectrum y de CPC, y de estas se elegirán las mejores de cada categoría, que serán premiadas de la siguiente forma:
- 100.000 pesetas para el primer premio.
- 75.000 pesetas para el segundo premio.
- 50.000 pesetas para el tercer premio.
- 25.000 pesetas para el cuarto premio.

También se dispondrá de dos premios de consolación, reservados para las mejores Demos que no hayan sido premiadas y que estarán compuestos por:
- 1 lote de programas Dinamic.

Los premios serán entregados en la fiesta que Dinamic, con motivo de su quinto aniversario, celebrará en Madrid durante el próximo mes de diciembre.



Micros de ajedrez

La situación a ambos lados del tablero

AUNQUE desde 1977 la aparición de los micros de ajedrez ha ido afectando en una u otra medida a las distintas parcelas del mundo de este deporte, es, a partir de esta fecha aproximadamente, cuando los efectos e influencia de los micros, así como de algunos programas de software, se han dejado sentir con una fuerza espectacular. Es precisamente esta implicación en diferentes aspectos la que va a tener más importantes consecuencias a largo plazo.

En estos últimos años se ha producido un cierto rechazo que en Estados Unidos ha llevado la situación a un punto muerto, desplazando el centro neurálgico mundial de este sector a Alemania desde 1985. En Europa no se ha producido todavía un movimiento de características tan virulentas hacia determinados sectores del ajedrez; sin embargo, conviene establecer algunas consideraciones sobre este rechazo, en ocasiones visceral, de los jugadores hacia las máquinas, especialmente cuando aquéllos tienen un alto nivel de juego.

Uno de los puntos clave para ello sería determinar cómo y por qué han de situarse los micros y ordenadores de ajedrez, en general, en el lugar del tablero que les corresponde. En este sentido hay que asumir en primer lugar que, dentro de aproximadamente diez o veinte años, los micro/computadoras de ajedrez van a superar virtualmente a cualquier jugador. Es preciso, pues, empezar a ver a la máquina como una ayuda para mejorar nuestro juego frente a otros jugadores humanos, no como un contrincante en sí, porque la intercomunicación personal sigue siendo una pieza vital de este juego.

La máquina, en definitiva, y aunque pueda llegar a ser técnicamente superior al hombre, se encuentra a distinto nivel. Pero ésta es una idea de la que, al parecer, no estamos suficientemente concienciados. Todavía demasiados jugadores adoptan una actitud negativa frente a las máquinas, teniendo en cuenta que de las posturas que se tomen a partir de ahora dependerá el nuevo rumbo que tome el ajedrez. Un ejemplo claro lo tenemos en la controversia suscitada por el ajedrez postal o de problemas, como dos ejemplos en que los ordenadores son empleados para consulta y verificación de movimientos.

En este momento, disponemos ya de tecnología suficientemente avanzada como para desarrollar un micro con categoría de M.I. de la FIDE y muestra de ello, es el programa Deep Thought que, sin llegar a ser un «mainframe», puede considerarse el mejor programa del mundo. Si las «Cuatro Grandes» del software unificaran sus esfuerzos sería factible, con los actuales medios, desarrollar un «supermicro» de nivel incomparablemente superior a los fabricados hasta la fecha. Este programa ideal estaría dotado de un microprocesador de 32 bits, o incluso 64 bits, de gran velocidad de proceso; asimismo dispondría de un reloj cuya frecuencia se situase entre los 12 y los 30 Mhz, lo que aportaría aún más velocidad, y un programa con memorias que llegasen hasta casi dos Megas, 63 veces superiores a las empleadas actualmente. En cuanto a la estrategia de juego, podría instalársele las estrategias duales o mixtas (A+B de Shannon) frente a la simple A de Shannon o de «fuerza bruta».

Sin embargo, parece claro que los fabricantes no piensan unirse en un programa común porque, entre otras razones, comercialmente no sería rentable desarrollar un «supermicro» de estas características.

No obstante, de cara a los próximos años puede observarse una tendencia por parte de los fabricantes hacia la creación de máquinas con un nivel realmente alto, incluso para torneos fuertes. Por ello, conviene mentalizarse desde ahora de que las máquinas, si bien superiores, serán cada día más diferentes cualitativa y cuantitativamente.

Amador Cuesta Robledo









¿Qué sabes tú de JUEGOS?

Elige tu video juego 89

¿Te atreves a hacer la lista más leída y representativa del mercado de videojuegos? La lista de AMSTRAD OCIO. Tu oportunidad.

¿Te divierte matar marcianos o prefieres hacer deporte con tu ordenador? ¿Te gustan los juegos de estrategia o prefieres la acción? ¿Das más importancia a los gráficos o te interesa la aventura?

Muy fácil. Rellena el cupón adjunto con tus cinco programas favoritos, envíanosla a AMSTRAD OCIO, Aravaca, 22, 28040 Madrid, y participarás en el sorteo mensual de una impresora DMP 2000.

ELIGE EL Nº 1

Título	Compañía

Mi nombre es:..

Dirección:..

Provincia:..

C. P.:.......... Tel.:..........

Ordenador:..........

Edad:.......... Actividad:..........

¿Quieres ganar una impresora Amstrad DMP 2000?




CPC 464
De regalo:
8 fabulosos juegos.
Sinclair +2
De regalo: 1 Joystick
y 6 fantásticos juegos.
ZX Spectrum +2
AMSTRAD
sinclair

SOPA DE LETRAS (CPC)

Este programa tiene como función primordial la creación de sopas de letras. Para ello tan sólo necesitas una impresora y unos pequeños datos acerca del funcionamiento del programa:

INTRODUCIR: Permite introducir nuevas palabras.
SALVAR: Salva la sopa actual.
CARGAR: Carga una sopa anteriormente salvada.
SOPA: Construye una sopa de letras con las palabras que hayamos introducido.
PALABRAS: Ver las palabras introducidas.
MODIFICAR: Modificar una o varias de las palabras ya introducidas.
FORMATO: Tamaño de la sopa de letras.
NUEVO: Otra sopa de letras nueva.
SALIR: Devuelve el control al BASIC.

Con la ayuda de este programa podrás construirte tus propios pasatiempos o incluso con un poco de imaginación y trabajo, tu propio libreto de pasatiempos.

```
UOAMQTGHVJOJTRJNUKNEUGUZLTAFNOYXFWSSILCF
DXNEINNMECQVHBGHUDFNWOGBFMGZILPBTUQAPMSS
GJQCLCKCQDPRDMVVLGMZZHYTCMFMYCQRLYULLASD
RUEEFARKMIBANKGABLUSRWOFJNUWHVAUSMOKPNUT
QVPTXVBODARRKNCRONUUOSPLQRYGAEICSQXUNGFS
XUXHCZNFPTMRULMLVMKYMQCXTKJHWTELUCZOQDED
XRSIQCJNSRIMGQRPTESKYRCCRGQSGAALIIYJHJVQ
FGOOHIPMKIOYQLNHFWOYZDEANUXRGTVDTTPWHOAE
RVBZLWATKTQCGQUFFOWTAPTCRWMSEGWGTRAMOYOG
XNJRBLIJQOQUERCDQIEGSOWUAYMXUVICLBOQRSBS
NWJMLFNBNXLNQSWJHMYTNIZPSWJZJLRPYXZZWTFD
AAEGIMPRESORAHAMWPLWWWKCKQXEOOCSIDDOBIEB
STVIFYRPOECJYLTDKIWHGIMEPDXGJQFXECYJKCEL
NKMCRZXMONITORXMOKAAJUVHLMAGGVGUGMSFCKTG
TJSYLXPNDIKIFASZORNAUEDIGMRCHUQJZXGHLHSF
```

Ejemplo práctico del creador de sopas de letras. Encuentra diez términos relacionados con la informática.

```
1000 REM ==============================
1010 REM ========    SOPA  DE LETRAS
1020 REM ======= por Jaime Olive (1989)
1030 REM ==============================
1040 REM
1050 REM  PRESENTACION / INICIALIZACION
1060 CLEAR:ON ERROR GOTO 2680
1070 GOSUB 2860:MODE 2:INK 1,26:INK 0,0:
BORDER 0
1080 DIM p$(25),c$(17),d$(17),im$(25),po
si(24),x(24)
1090 i=1:y=1:an=59:al=25:bel$=CHR$(7):in
v$=CHR$(24)
1100 RESTORE 2760:FOR a=1 TO 9:READ op$(
a):NEXT
1110 WINDOW#1,28,52,8,14:PAPER#1,1:PEN#1
,0:CLS#1
1120 LOCATE#1,5,2:PRINT#1,"SOPA DE  LETR
AS"
1130 LOCATE#1,11,4:PRINT#1, "por"
1140 LOCATE#1,7,6:PRINT#1,"JAIME OLIVE"

1150 AFTER 100 GOSUB 1170
1160 GOTO 1160
1170 REM ==== VENTANAS ===============
1180 WINDOW#0, 1,59,1,25:PAPER#0,0:PEN#0
,1:CLS#0
1190 WINDOW#1,60,80,1,25:PAPER#1,0:PEN#1
,1:CLS#1
```

```
1200 REM ==== MENU ====================
1201 CLEAR INPUT
1210 CLS#0:CLS#1:PRINT#1,"     MENU":PRIN
T#1:FOR a=1 TO 9:PRINT#1,"   ";op$(a):NEX
T
1220 REM ==== TECLADO =================
1230 CLS#0:LOCATE#1,3,y+2:PRINT#1,inv$;o
p$(y);inv$
1240 IF INKEY(0)<>-1  THEN y=y-1:GOSUB 1
320
1250 IF INKEY(2)<>-1  THEN y=y+1:GOSUB 1
340
1260 IF INKEY$=CHR$(13) THEN GOSUB 1280
1270 GOTO 1240
1280 REM === SALTA A LA RUINA ELEJIDA =
1290 ON y GOSUB 1360,1440,1500,1560,2120
,2160,2250,2370,2430
1300 GOTO 1220
1310 REM ==== ILUMINA OPCION ==========
1320 IF y<1 THEN y=1:RETURN
1330 LOCATE#1,3,y+3:PRINT#1,op$(y+1):LOC
ATE#1,3,y+2:PRINT#1,inv$;op$(y);inv$:RET
URN
1340 IF y>9 THEN y=9:RETURN
1350 LOCATE#1,3,y+1:PRINT#1,op$(y-1):LOC
ATE#1,3,y+2:PRINT#1,inv$;op$(y);inv$:RET
URN
1360 REM ==== INTRODUCIR ==============
1370 CLEAR INPUT
1380 PRINT#0,"Palabra ";i;":";:INPUT#0,"
",p$(i)
1390 p$(i)=UPPER$(p$(i)):x=LEN(p$(i))
1400 IF x=0 THEN GOSUB 2630:GOTO 1220
1410 IF x>17 THEN PRINT#0,bel$:GOTO 1380
1420 i=i+1:IF i>24 THEN PRINT#0,bel$:GOS
UB 2630:GOTO 1220 ELSE GOTO 1380
1430 REM ==== SALVAR ==================
1440 CLEAR INPUT
1450 IF i=1 THEN av$="No hay datos":GOSU
B 2490:GOTO 1220
1460 INPUT#0,"Nombre de la sopa: ",nom$:
x=LEN(nom$)
1470 IF x=0 THEN 1220
1480 IF x>8 THEN PRINT#0,bel$:GOTO 1430
1490 OPENOUT nom$+".sop":FOR a=1 TO i:WR
ITE#9,p$(a):NEXT:CLOSEOUT:RETURN
1500 REM ==== CARGAR ==================
1510 CLEAR INPUT
1520 INPUT#0,"Nombre de la sopa: ",nom$:
x=LEN(nom$)
1530 IF x=0 THEN 1220
1540 IF x>8 THEN PRINT#0,bel$:GOTO 1500
1550 i=1:OPENIN nom$+".sop":WHILE NOT EO
F:INPUT#9,p$(i):i=i+1:WEND:CLOSEIN:i=i-1
:GOSUB 2630:GOTO 1220
1560 REM ==== SOPA ====================
1570 IF i=1 THEN av$="No hay datos":GOSU
B 2490:GOTO 1220
1580 CLS#0:CLS#1
1590 FOR a=1 TO i:posi(a)=INT(RND*4)+1:N
EXT
1600 FOR a=1 TO i:x=LEN(p$(a)):ON posi(a
) GOSUB 1650,1730,1810,1890:NEXT
1610 CLEAR INPUT:PRINT#1," ]Le gusta (s/
n)?"
1620 IF INKEY(60)<>-1 THEN GOTO 1970
1630 IF INKEY(46)<>-1 THEN GOTO 1560
1640 GOTO 1620
1650 '------ Posicion horizontal
1660 ypal=INT(RND*al)+1:sig=INT(RND*2)+1
1670 IF sig=1 THEN xpal=INT(RND*(an-x))+
(x+1):GOSUB 2580
1680 IF sig=2 THEN xpal=INT(RND*(an-x))+
1:GOSUB 2560
1690 FOR c=1 TO x:GOSUB 2600:LOCATE#0,xp
al+(c*((-1)^sig)),ypal:c$(c)=COPYCHR$(#0
)
1700 IF c$(c)=" " OR c$(c)=d$(c) THEN LO
CATE#0,xpal+(c*((-1)^sig)),ypal:PRINT#0,
d$(c) ELSE GOTO 1720
1710 NEXT:RETURN
1720 FOR d=1 TO c-1:LOCATE#0,xpal+(d*((-
1)^sig)),ypal:PRINT#0,c$(d):NEXT:GOTO 16
50
1730 '------ Posicion vertical
1740 xpal=INT(RND*an)+1:sig=INT(RND*2)+1
1750 IF sig=1 THEN ypal=INT(RND*(al-x))+
(x+1):GOSUB 2580
1760 IF sig=2 THEN ypal=INT(RND*(al-(x+1
)))+1:GOSUB 2560
1770 FOR c=1 TO x:GOSUB 2600:LOCATE#0,xp
al,ypal+(c*((-1)^sig)):c$(c)=COPYCHR$(#0
)
1780 IF c$(c)=" " OR c$(c)=d$(c) THEN LO
CATE#0,xpal,ypal+(c*((-1)^sig)):PRINT#0,
d$(c) ELSE GOTO 1800
1790 NEXT:RETURN
1800 FOR d=1 TO c-1:LOCATE#0,xpal,ypal+(
d*((-1)^sig)):PRINT#0,c$(d):NEXT:GOTO 17
30
1810 '-- Posicion diagonal hacia arriba
1820 sig=INT(RND*2)+1:ypal=INT(RND*(al-x
))+(x+1)
1830 IF sig=1 THEN xpal=INT(RND*(an-x))+
(x+1)
1840 IF sig=2 THEN xpal=INT(RND*(an-x))+
1
1850 GOSUB 2560:FOR c=1 TO x:GOSUB 2600:
LOCATE#0,xpal+(c*((-1)^sig)),ypal-c:c$(c
)=COPYCHR$(#0)
1860 IF c$(c)=" " OR c$(c)=d$(c) THEN LO
CATE#0,xpal+(c*((-1)^sig)),ypal-c:PRINT#
0,d$(c) ELSE GOTO 1880
1870 NEXT:RETURN
1880 FOR d=1 TO c-1:LOCATE#0,xpal+(d*((-
1)^sig)),ypal-d:PRINT#0,c$(d):NEXT:GOTO
1810
1890 '--- Posicion diagonal hacia abajo
1900 sig=INT(RND*2)+1:ypal=INT(RND*((al-
x)-1))+1
1910 IF sig=1 THEN xpal=INT(RND*(an-x))+
(x+1)
1920 IF sig=2 THEN xpal=INT(RND*(an-x))+
1
1930 GOSUB 2580:FOR c=1 TO x:GOSUB 2600:
LOCATE#0,xpal+(c*((-1)^sig)),ypal+c:c$(c
)=COPYCHR$(#0)
1940 IF c$(c)=" " OR c$(c)=d$(c) THEN LO
CATE#0,xpal+(c*((-1)^sig)),ypal+c:PRINT#
0,d$(c) ELSE GOTO 1960
```

```
1950 NEXT:RETURN
1960 FOR d=1 TO c-1:LOCATE#0,xpal+(d*((-
1)^sig)),ypal+d:PRINT#0,c$(d):NEXT:GOTO
1890
1970 REM ==== RELLENA LA SOPA =========
1980 CLS#1:FOR a=1 TO al:FOR b=1 TO an
1990 c=INT(RND*90)+1:IF c<65 THEN GOTO 1
990
2000 LOCATE#0,b,a:c$=COPYCHR$(#0)
2010 IF c$=" " THEN LOCATE#0,b,a:PRINT#0
,CHR$(c);
2020 NEXT:NEXT:LOCATE#0,1,1
2030 CLS#1:PRINT#1,bel$;:PRINT#1," ]Dese
a imprimir  la  sopa (s/n)?"
2040 IF INKEY(60)<>-1 THEN GOTO 2070
2050 IF INKEY(46)<>-1 THEN GOTO 1200
2060 GOTO 2040
2070 REM ==== IMPRIMIR SOPA ===========
2080 CLS#1:PRINT#1,bel$;:PRINT#1," *** E
SPERE ***"
2090 FOR a=1 TO al:FOR b=1 TO an:LOCATE#
0,b,a:c$=COPYCHR$(#0):im$(a)=im$(a)+c$:N
EXT:NEXT:LOCATE#0,1,1
2100 CLS#1:PRINT#1,bel$;:PRINT#1," Pulse
  una  tecla    para imprimir.":CLEAR IN
PUT:CALL &BB18:CLS#1:PRINT#1," *** IMPRI
MIENDO ***"
2110 FOR a=1 TO an:PRINT#8,im$(a):NEXT:G
OTO 1200
2120 REM ==== PALABRAS ================
2130 IF i=1 THEN av$="No hay datos":GOSU
B 2490:GOTO 1220
2140 CLS#0:FOR a=1 TO i-1:PRINT#0,a;"- "
;p$(a):NEXT
2150 CLEAR INPUT:LOCATE#0,20,25:IF y=6 T
HEN RETURN ELSE CALL &BB18:RETURN
2160 REM ==== MODIFICAR ===============
2170 IF i=1 THEN av$="No hay datos":GOSU
B 2490:GOTO 1220
2180 CLS#0:CLS#1:GOSUB 2120:LOCATE#0,20,
25:PRINT SPACE$(15)
2190 INPUT#1,"Modificar: ",m
2200 IF m=0 THEN GOTO 1200
2210 IF m<0 OR m>=i OR m>24 THEN PRINT#1
,bel$:CLS#1:GOTO 2190
2220 PRINT#1:PRINT#1,"Modificacion:":PRI
NT#1:PRINT#1,"    ";:INPUT#1,"",mo$:mo$=U
PPER$(mo$):x=LEN(mo$)
2230 IF x<1 OR x>17 THEN PRINT#1,bel$:CL
S#1:GOTO 2220
2240 p$(m)=mo$:GOTO 2180
2250 REM ==== FORMATO =================
2260 CLS#1:CLEAR INPUT
2270 PRINT#1," Ancho (";ma;"- 59 ):":PRI
NT#1:PRINT#1,"    ";:INPUT#1,"",an
2280 IF an=0 THEN an=59:GOTO 1200
2290 IF an<ma OR an>59 THEN PRINT#1,bel$
:CLS#1:an=ma:GOTO 2270
2300 PRINT#1:PRINT#1," Alto (";ma;"- 25
):":PRINT#1:PRINT#1,"    ";:INPUT#1,"",al
2310 IF al<ma OR al>25 THEN PRINT#1,bel$
:CLS#1:an=ma:GOTO 2300
2320 WINDOW#3,1,an,1,al:PAPER#3,1:CLS#3
2330 PRINT#1:PRINT#1," ]Le gusta el form
ato (s/n)?"
2340 IF INKEY(60)<>-1 THEN PAPER#3,0:CLS
#3:GOTO 1200
2350 IF INKEY(46)<>-1 THEN PAPER#3,0:CLS
#3:CLS#0:CLS#1:GOTO 2250
2360 GOTO 2340
2370 REM ==== NUEVO ===================
2380 LOCATE#0,1,12:PRINT "Desea guardar
la sopa antes de pasar a otra (s/n)<TAB>
para volver al menu principal?
2390 IF INKEY(60)<>-1 THEN PRINT:GOSUB 1
430:GOTO 1000
2400 IF INKEY(46)<>-1 THEN GOSUB 1000
2410 IF INKEY(68)<>-1 THEN RETURN
2420 GOTO 2390
2430 REM ==== SALIR ===================
2440 LOCATE#0,1,12:PRINT#0,"Desea guarda
r la sopa antes de salir (s/n)<TAB> para
 volveral menu principal?"
2450 IF INKEY(60)<>-1 THEN PRINT:GOSUB 1
440:CALL 0
2460 IF INKEY(46)<>-1 THEN CALL 0
2470 IF INKEY(68)<>-1 THEN RETURN
2480 GOTO 2450
2490 REM ==== AVISOS ==================
2500 CLEAR INPUT:CLS#0
2510 LOCATE#0,18,12:PRINT#0,av$
2520 FOR a=1 TO 200:IF INKEY$<>"" THEN R
ETURN ELSE NEXT
2530 LOCATE#0,18,12:PRINT#0,SPACE$(32)
2540 FOR a=1 TO 200:IF INKEY$<>"" THEN R
ETURN ELSE NEXT
2550 GOTO 2510
2560 REM ==== DESCOMPONE PALABRA 1 ====
2570 FOR b=1 TO x:d$(b)=MID$(p$(a),b,1):
NEXT:RETURN
2580 REM ==== DESCOMPONE PALABRA 2 ====
2590 FOR b=x TO 1 STEP -1:d$(b)=MID$(p$(
a),b,1):NEXT:RETURN
2600 REM ==== SALE DE SOPA ============
2610 IF INKEY$<>"" THEN GOTO 1200
2620 RETURN
2630 REM === LONGITUD MAYOR ===========
2640 FOR a=1 TO i:x(a)=LEN(p$(a)):NEXT
2650 FOR a=1 TO i
2660 IF x(a)>ma THEN ma=x(a)
2670 NEXT:RETURN
2680 REM == GESTION DE ERRORES DE DISCO
2690 IF DERR=144 THEN av$="No hay disco"
:GOSUB 2490:RESUME 1220
2700 IF DERR=146 THEN av$="Fichero inexi
stente":GOSUB 2490:RESUME 1220
2710 IF DERR=147 THEN av$="Directorio ll
eno":GOSUB 2490:RESUME 1220
2720 IF DERR=148 THEN av$="Disco lleno":
GOSUB 2490:RESUME 1220
2740 RESUME NEXT
2750 REM ==== DATAS ===================
2760 DATA "Introducir"
2770 DATA "Salvar"
2780 DATA "Cargar"
2790 DATA "Sopa"
2800 DATA "Palabras"
2810 DATA "Modificar"
2820 DATA "Formato"
2830 DATA "Nuevo"
2840 DATA "Salir"
```

¡¡KIT AXE Y A TOCAR!!

El Kit de guitarra Axe, todo lo que necesitas para empezar a tocar la guitarra, ya está a tu alcance. Con el Kit de Axe no hacen falta conocimientos de música para componer tus propias canciones. Gracias al curso en cinta del estilo que tú elijas, sólo tienes que escuchar y tocar una de las 30 canciones que se incluyen en el manual.

¿Te gusta la música? ¿Quieres aprender a tocar la guitarra eléctrica?

ESTA ES TU OPORTUNIDAD

El Kit: Una sensacional guitarra eléctrica con amplificador portátil, bandolera, cable de conexión, púa, accesorios, funda y un curso de tu estilo preferido.

Sólo por:

29.500 ptas.

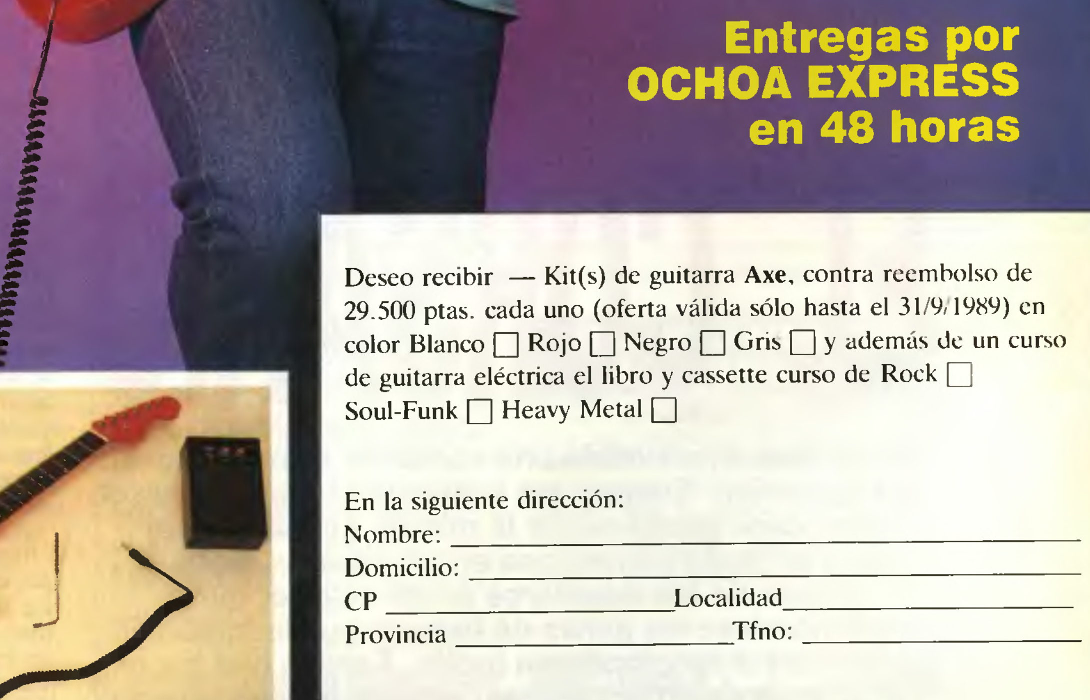
en oferta especial de lanzamiento

(válida hasta el 31 de septiembre de 1989)

Entregas por OCHOA EXPRESS en 48 horas

Si quieres recibir el Kit contra reembolso, rellena y envía ya tu cupón.





Deseo recibir — Kit(s) de guitarra **Axe**, contra reembolso de 29.500 ptas. cada uno (oferta válida sólo hasta el 31/9/1989) en color Blanco ☐ Rojo ☐ Negro ☐ Gris ☐ y además de un curso de guitarra eléctrica el libro y cassette curso de Rock ☐ Soul-Funk ☐ Heavy Metal ☐

En la siguiente dirección:

Nombre: ____________________

Domicilio: ____________________

CP ____________ Localidad ____________

Provincia ____________ Tfno: ____________

BMF, Grupo de Comunicación, S. A. C/ Almansa, 110; Local 8 (posterior) 28040 - MADRID.

Pedidos por teléfono a BMF. Grupo de Comunicación, S. A. Teléfono: 253 86 20





EL CORSARIO

«Llevo días observando una conducta sospechosa en mi tripulación. Cuando me vuelvo para contemplar el horizonte puedo sentir la mirada de odio de mi lugarteniente clavándose en mi espalda. Noto el aliento de los marineros en mi cogote, quizá reprimiéndose las ganas de tirarme por la borda. Sé que se está fraguando un motín. Tendré que hacer rodar unas cuantas cabezas, aunque espero que no sean muchos los traidores. Es difícil encontrar buena mano de obra hoy en día. (Firmado por el Capitán Pelonegro en el día 14 de septiembre del año del Señor de 1678.)»



EL capitán estaba en lo cierto, pero no podía imaginar la magnitud del peligro que se le venía encima. La mayoría de la tripulación estaba en contra suya y los pocos hombres que le apoyaban habían caído misteriosamente al mar...

Al anochecer se estableció una cruenta batalla en alta mar: el famoso botín de La Tounty. Pelo Negro se defendió con uñas y dientes y consiguió derribar a varios traidores, pero finalmente fue reducido y puesto a buen recaudo. Todos temían al capitán, pero cometieron el error de dejarle con vida.

Ahora, apresado en la fortaleza que tiempo atrás él mismo había arrebato a los ingleses, planeaba su feroz venganza, encomendándose al diablo y lanzando juramentos: «¡Temed, marinos de agua dulce, por vuestra osadía al encarcelarme! Sufriréis horribles tormentos y seréis arrojados a los tiburones.» El día de la revancha está cerca.

EL CORSARIO consta de dos partes que se cargan por separado. La primera tiene un desarrollo horizontal y la segunda tiene, además, scroll vertical.

Fase 1

La hora de la venganza ha llegado. El capitán Pelo Negro ha conseguido escapar al fin de su prisión. ¡Que se preparen sus aprehensores, que en gesto de osadía sin par han raptado también a su novia! Como un animal rabioso, el corsario avanza por la fortaleza pirata en busca de la salida, quitándose de encima a un sinfín de enemigos: negros de las Antillas, fusileros, lanzadores de bombas, chinos con cadenas, lanzadores de machetes, pendencieros luchadores de taberna, espadachines, cañoneros.

Atraviesa el resto del fortín, la selva, y llega, por fin, al mar. La gama de golpes es bastante amplia: puñetazos de pie y agachado, patada, barrido e incluso salto con patada. También puedes recoger objetos útiles, como las armas de fuego y los machetes que el enemigo te arroja. Las balas de los trabucos se agotan, por ello es conveniente usarlos contra los enemigos que disparan, porque acercarse a ellos para golpearlos es arriesgado.

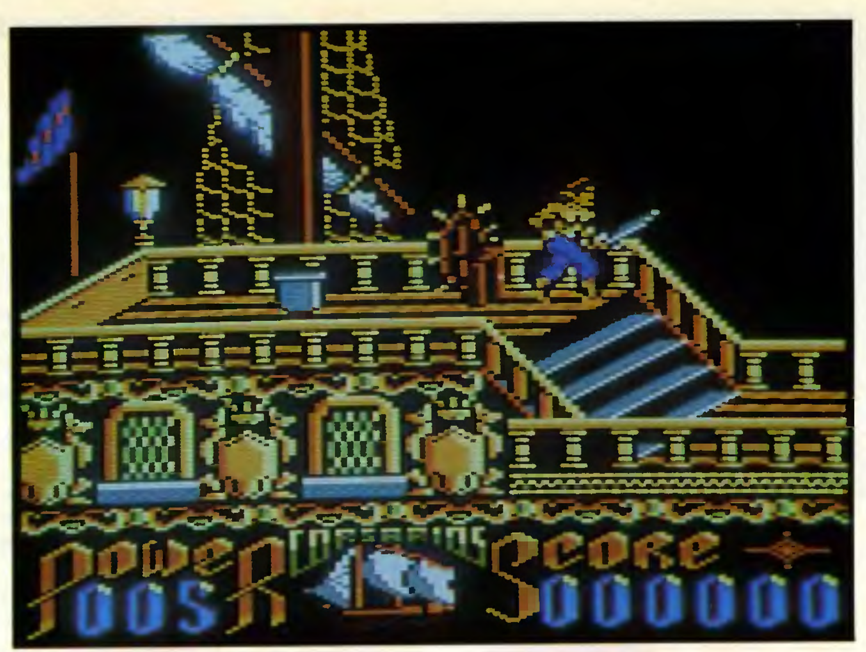
Esta fase va por energía. Puedes re-



poner fuerza cogiendo los cofres que encuentres o pegándote lo más que puedas a unas esclavas fugitivas que aparecen en alguna ocasión.

En el puerto, el capitán Pelo Negro toma una barca y rema furiosamente hacia el «Queen Opera», el buque pirata donde su novia está a punto de ser arrojada a los tiburones por los mismos malvados que le traicionaron.

De tu valentía y arrojo depende su salvación.



Fase 2

El «Queen Opera» es un barco impresionante de cuatro palos. Los piratas celebran a bordo un festín en el que el plato fuerte consiste en arrojar a los prisioneros por la borda. La novia de Pelo Negro está ahora caminando por la plancha. Pero el valiente capitán ha llegado con su barquichuela y consigue subir al navío por su popa. Pelo Negro deberá luchar contra los piratas, ya que ha sido descubierto por un marino borrachín que buscaba el cuarto de baño. Parece como si todo el mundo se hubiese puesto en su contra. Incluso los simpáticos loritos que en un tiempo hicieron las delicias de la tripulación, ahora le atacan ferozmente.

El capitán, al descubrir a su novia en la proa, sale corriendo para rescatarla. Pero un fornido negro le impide el paso y lo lanza por los aires como si de un pelele se tratase. Viendo que resulta imposible franquear aquella barrera humana, Pelo Negro opta por ir subiendo a los cuatro palos para arriar los estandartes piratas como un gesto soberbio de su presencia en el barco. Curiosamente, los negros van desapareciendo a medida que van bajando las banderas. Tras el cuarto palo y ya al borde de la plancha, se encuentra a su novia a punto de ser pasto de los tiburones.



Ayudas

Esta fase ya no va por energía, procura conservar tus cinco vidas. Ten cuidado con los objetos que caen del cielo, así como de los chinos que se avalanzan sobre tu cabeza (un buen consejo es que no repelas su agresión, mejor trata de esquivarlos). Baja de los palos con precaución y no saltes desde arriba, porque caerás al agua. Avanza sin miedo, tu sable es mucho más duro que la piel de esos gusanos...

CREADO POR: OPERA SOFT.
DISTRIBUIDO POR: MCM.
LO MEJOR: Los gráficos, la adicción.
LO PEOR: La primera fase es poco original.

8	**SONIDO:**	**7**
	GRAFICOS:	**8**
	ADICCION:	**8**

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

EL CORSARIO está muy en línea de los productos de Opera Soft: buena música, gráficos excelentes y una gran adictividad. Es un buen juego que te proporcionará ratos agradables, tanto si eres aficionado a las películas de piratas como si lo que te gustan son los westerns llenos de acción.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 2.250 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 2.250 pesetas), PCW (3.900 pesetas) y PC (1.990 pesetas).



Tú puedes emular las hazañas de Arnold Schwarzenegger con RED HEAT. Siente cómo tu incontenible fuerza te permite tumbar hasta tres enemigos con un único golpe. Siéntete más poderoso que todos los demás encarnando a Ivan Danko, jefe superior de la División de Homicidios de la Policía de Moscú.

RED HEAT

RED Heat se basa en la película «Danko: calor rojo» y, aunque el juego consiste prácticamente en acabar con todo lo que se mueve en pantalla, la elección de los escenarios respeta bastante el argumento del filme: las saunas, el hospital, el hotel y el patio con las mercancías son los lugares donde hay más acción en la película.

Al cargar Red Heat podemos contemplar una bonita pantalla de presentación, poco después escuchamos una melodía que nos indica que debemos parar la cinta y aparece un mensaje: «Cuando accedas a un icono de bonus, se te presentará un subjuego. Como detective que eres, deberás usar tu ingenio para averiguar cómo resolver el problema. Por ejemplo, en la sección del billete de dólar debes iluminar todo el billete usando las ocho posiciones del joystick.»

De Red Heat cabe destacar el tamaño de los gráficos de los personajes y el tratamiento gráfico en general. El parecido del protagonista con Schwarzenegger está bastante logrado. El scroll es suave, el movimiento es bueno y el sonido, sin ser un punto a destacar, es aceptable. Sin embargo, a Red Heat le falta ese «algo» especial que distingue a un programa bueno de uno genial. Y es que el juego está bien realizado y resulta agradable, pero no tiene demasiada adicción. Lo único que te impulsa a echar otra partida es la curiosidad por ver una fase más, pero, como quiera que la dificultad en el segundo nivel es ya considerable, puede que desistas de tu intención y pronto dejes el juego arrinconado.

Las fases

Red Heat está compuesto de cuatro fases de dificultad progresiva y que podremos cargar cada vez que hayamos superado una de éstas.

Fase 1: The hot house

Danko se halla en la URSS. Está infiltrado en un antro mitad sauna, mitad sala de musculación, donde todo el mundo parece ser un delincuente. Pronto sospechan del policía y le obligan a sostener una piedra candente en su mano sin demostrar dolor. Darko pasa la prueba con éxito, pero se inicia la inevitable pelea que acaba con los

ALGUNOS CONSEJOS

Procura eliminar uno a uno a tus enemigos. Evita, siempre que puedas, que se junten tres a la vez.

Usa la pistola cuando te veas apurado, falto de energía o cuando estés cerca de un bonus que pueda proporcionarte balas. No des puñetazos a lo loco. Todos los enemigos suelen atacar cuando se aproximan, aprovecha el momento en que se acercan para golpear. Espera agachado hasta que vuelvan a acercarse y golpea de nuevo. Si hay varios enemigos, espera a que ataquen todos a la vez y actúa como si fuera uno solo. Podrás tumbar a varios de un golpe.

También resulta efectivo levantarse cuando no ataquen, avanzar hasta adelantarlos y, cuando lleguen a tu altura, golpearlos con la cabeza o los puños. Con suerte podrás asestar varios golpes antes de que reaccionen.

cuerpos semidesnudos de los contrincantes en la nieve.

En las saunas, tu cuerpo es tu única arma. Pega puñetazos con la tecla de disparo y cabezazos con la tecla de «arriba». Aparecen tres tipos de enemigos. Unos, los barbudos, pegan cabezazos y mueren a los tres golpes. Otros pegan puñetazos y resisten hasta cinco golpes. Por último, los que vienen corriendo y te arrojan objetos contundentes caen con sólo dos golpes. Estos últimos habitualmente pasan de largo, así que basta con agacharse para esquivar sus proyectiles.

Periódicamente aparecen objetos marcados con una «B», son los bonus. Algunos de ellos no sirven para nada, pero normalmente proporcionan más energía. Otros, sin embargo, llevan a un subjuego que hace aumentar la energía de Danko (o las balas en otras fases). En este caso mueve el joystick de izquierda a derecha con rapidez hasta que destroces la piedra candente que tiene Danko en la mano. Un fallo en esta prueba puede significar la pérdida de energía.

Fase 2: The hospital

Viktor Rostavill, un georgiano que traficaba con drogas en Moscú, ha conseguido escapar del país tras haber matado a un compañero de Danko. Ahora, en los EE.UU., sigue llevando a cabo su «honorable» trabajo asociado con los temibles «cabezas rapadas». Danko es enviado a los Estados Unidos para capturar a Viktor y devolverlo a la URSS. Al llegar a Chicago es recibido por el detective Art Ridzik (James Belushi), que será su compañero y guía por la ciudad.

La acción lleva a Danko al hospital. Allí se encuentra, en estado grave, un matón que conoce el paradero de Viktor. Pero el delincuente es asesinado por una falsa enfermera antes de que pueda hablar con el policía.

Recorre el hospital disparando y lanzando golpes ante la mirada atónita de doctores y pacientes. Ahora puedes recoger balas en algunos de los seis bonus que aparecen en esta fase. El nuevo subjuego consiste en colocar ordenadamente las piezas de una llave.



Los enemigos son ahora más numerosos y temibles. Ahorra balas y usa los puños siempre que puedas. Ten en cuenta que, agachado, estarás protegido de todo peligro en cualquier fase, pero en el hospital existe un enemigo completamente vendado que chocará contigo de cualquier manera, quitándo-

INSTRUCCIONES PARA LOS CARGADORES

Teclea uno de los cargadores (en las primeras líneas REM podrás leer cuál es el que te interesa) y grábalo en una cinta o disco virgen. Haz RUN (ENTER) y pon la cinta original desde el principio, podrás disfrutar de ventajas inmejorables.

```
10 REM RED HEAT AMSTRAD CINTA
20 REM
30 REM
40 GOSUB 620:INPUT "Quieres vidas infini
tas (S/N): ",c$
50 MODE 1:PRINT "Espera un momento pokea
ndo datos"
60 DATA C7D108FE01067F3E10ED793E54ED79
70 DATA D9E1D9D818E03D20FDA724C806F5ED
80 DATA 78A9E68028F5067F3E10ED79792F4F
90 DATA D97D3CE60F6FF620D917ED7937C93D
100 DATA 20FDA724C806F5ED78A9E68028F506
110 DATA 7F3E10ED79792F4F1F3E2A173DED79
120 DATA 37C906F63E10ED79D9E52E00D9217A
130 DATA A6E506F5ED78E6804FCD8AA630FB21
140 DATA 150410FE2B7CB520F93E0ACD8AA630
150 DATA EA26C43E1CCD8AA630E13EDABC38F2
160 DATA 26C43E1CCD8AA630D33EDABC38E4FD
170 DATA 21BCA8FD6E0026C43E1CCD8AA630BE
180 DATA 3ED7BC30DD2C20EF26703E1CCD8AA6
190 DATA 30AD3E1CCD8AA630A67CFECD300EFE
200 DATA 9C30CFFD23FD7DFEC020CB18C53E0B
210 DATA 26802E083E0B18023E09CDB0A6D03E
220 DATA 0BCDB0A6D03E9FBCCB152680D25EA7
230 DATA 3E1DBDC26AA600AF0826A12E01FD21
240 DATA 00AC3E0418173E51ADC6B2DD7700DD
250 DATA 231B26A12E012E013E0118023E09CD
260 DATA B0A6D03E0BCDB0A6D03EC0BCCB1526
270 DATA A1D29EA708AD087AB320CEC376A63E
280 DATA 51ADC6B2DD7700DD231B2E023E0426
290 DATA B3CD3BA8D0FD7E04B7285A6901007F
300 DATA 000000FD4E00FD4601DD210000DD09
310 DATA 4D3E012E0226B3CD3BA8D03E7FBD28
320 DATA 0332BBA82E023E0826B3CD3BA8D0FD
330 DATA 5E02FD560369010500FD094D7BB226
340 DATA A12E013E01C2A0A71176A6ED53BCA7
350 DATA 11A3A7D5ED5BDEA8C3B4A63E060000
360 DATA 18B63E0DCDB0A63E10CDB0A6D03EDB
370 DATA BCCB1526B3D239A8C9CDD1A6210080
380 DATA 06FFC51E004B16FF06F5ED78E680A9
390 DATA 28501C792FE6804F15C25DA87323C1
400 DATA 10E22100001132800632C51A06004F
410 DATA 0913C110F6E52100001 1CD800632C5
420 DATA 1A06004F0913C110F6C17CB72013A7
430 DATA ED42013200A7ED42D80901CDFFA7ED
440 DATA 42D03C32BBA8C90000C36CA8001E2A
450 DATA 2822000000000000000000000000000
460 DATA F3DD21C0A811B200CD4FA821B4BE22
470 DATA 70A9C3F7A83E3d327E3D3e8c32453d
480 DATA c3002000000000000000000000000000
490 RESTORE 60:FOR N= 22133 TO 22720 STE
P 15
500 READ A$:FOR I=0 TO 14
510 A=VAL("&"+MID$(A$,(I*2)+1,2)):POKE N
+I,A:CHECK=CHECK+A
520 NEXT:NEXT:IF CHECK<> 66497 THEN PRIN
T "ERROR":END
530 FOR N= &BEA0 TO &BECC STEP 15
540 READ A$:FOR I=0 TO 14
550 A=VAL("&"+MID$(A$,(I*2)+1,2)):POKE N
+I,A
560 NEXT:NEXT
570 IF UPPER$(C$)="S" THEN POKE &BEB5,&A
7
580 MODE 1:PRINT "Inserta cinta original
 y pulsa una tecla":CALL &BB18
590 MODE 1:INK 0,&19:INK 1,&6:INK 2,&F:I
NK 3,&3
600 CALL &BD37:MEMORY &3FFF:LOAD"!",&400
0
610 CALL &1000
620 RESTORE 640:FOR i=&1000 TO &100E
630 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
640 DATA f3,11,75,a6,21,75,56,01,4b,2,ed
,b0,c3,a0,be
650 MODE 2:RETURN
```



te energía. Usa siempre la pistola contra él.

Además deberás enfrentarte con exuberantes enfermeras armadas con pistolas, pacientes que escupen y enfermeros con jeringuillas. Todos ellos caen con dos golpes o un balazo, pero mientras en la fase 1 sólo te golpeaban de cerca, ahora te pueden atacar desde lejos. Precaución.

Fase 3: The hotel

Danko se aloja en un sórdido hotel de Chicago. Sin saberlo, es constantemente vigilado por Viktor y sus secuaces. Pronto pasan a la acción y un gran número de «cabezas rapadas» ataca al agente ruso con saña.

Los bonus son los mismos de antes. A los subjuegos anteriores (el de la llave y el de la piedra) hay que añadir uno nuevo que recuerda bastante al «West Bank» de los ordenadores o al «Bank Panic» de las máquinas recreativas. Hay que ser rápido de reflejos y disparar sólo a los bandidos que aparecen tras las puertas, con cuidado de no liquidar a personas inocentes. Atención a la joven desnuda que vino a «trabajar» al hotel y se vio involucrada en el tiroteo.

Hay cuatro tipos de enemigos. Dos de ellos pegan puñetazos y pueden ser abatidos con cuatro golpes. Otros disparan pistolas o pequeñas ametralladoras. Como siempre, esquiva las balas agachándote y golpea en el momento oportuno.

Fase 4: The goods yard

La batalla final. Viktor es descubierto en la estación de autobuses. Danko inicia la persecución, de la que las vías de ferrocarril son mudos testigos. Junto a una locomotora, los dos oponentes se ven las caras. Como en el antiguo Oeste, se inicia un duelo a muerte. Procura no ser tú el muerto.

El nuevo subjuego consiste en iluminar el ya anunciado billete de dólar. Se mantienen los subjuegos de la llave y la roca ardiente, así como los bonus de mayor energía y balas.

Cuidado. Además de Viktor, que aparece de vez en cuando disparando alocadamente, habrás de vértelas con sus secuaces, los «clean heads», que te pegarán patadas y tratarán de abatirte a balazos.

Sobre el indicador de tu energía aparece la fuerza vital de Viktor. Procura disminuírsela aprovechando sus esporádicas apariciones para tenerlo más fácil en el combate final. Cuando llegues a la locomotora ya sólo cabe desearte suerte.

David Burgos Prieto

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Por encima de todo, lo que se pide a un juego es adictividad, que te mantenga horas pegado al ordenador. RED HEAT no consigue mantener la atención del usuario por mucho tiempo. Si a esto añadimos que la dificultad es bastante elevada y que si te matan tienes que pasarte la fase entera de nuevo, vosotros mismos podréis sacar la conclusión.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas).

CREADO POR: OCEAN.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: Los gráficos y el movimiento.
LO PEOR: Es realmente aburrido.




```
10 REM RED HEAT AMSTRAD DISCO
20 REM
30 MODE 1:REM
40 PRINT "Inserta disco original y pulsa
 una tecla":CALL &BB18
50 MODE 1:LOAD"!disc",&A000
60 FOR i=&A047 TO &A047+17
70 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT
80 DATA 3e,a7,32,01,3d,3e,a7,32,71,4c,3e
,00,32,18,3c,c3,00,20
90 MODE 1:INPUT "Quieres vidas infinitas
 (S/N): ",b$
100 INPUT "Quieres balas infinitas (S/N)
: ",c$
110 INPUT "En que fase quieres jugar (1-
4): ",d
120 IF d<1 OR d>4 THEN 110
130 IF UPPER$(b$)="N" THEN POKE &A048,&3
D
140 IF UPPER$(c$)="N" THEN POKE &A04D,&3
D
150 POKE &A052,d-1
160 CALL &A000
```

```
  10 REM    CARGADOR DEL RED HEAT
  20 REM      PARA SPECTRUM CINTA
  30 REM POR JOSE GONZALEZ VILLAREAL
  40 REM
  50 CLEAR 29999: LET v=0: LET e=0: LET
b=0: INPUT "NUMERO DE FASE (1-4) ";k: LE
T k=k-1
  60 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N)";a$
  70 IF a$="S" OR a$="s" THEN LET v=131
  80 INPUT "BALAS INFINITAS (S/N)";a$
  90 IF a$="S" OR a$="s" THEN LET b=141
 100 INPUT "ENERGIA INFINITA (S/N)";a$
 110 IF a$="S" OR a$="s" THEN LET e=147
 120 CLS : PRINT AT 0,5;"PON LA CINTA OR
IGINAL": LOAD ""CODE : FOR n=40097 TO 40
097+18: READ a: POKE n,a: NEXT n: RANDOM
IZE USR 40000
 130 DATA 62,k,50,97,130,62,0,50,111,v,5
0,201,b,50,127,e,195,105,243
```

OUT RUN

Con Ferrari y a lo loco

Las carreras de coches han sido siempre un tipo de juegos que han atraído a todos los aficionados a los juegos de ordenador. Cuando «Out Run», de SEGA, vio la luz en las máquinas recreativas, hace ya más de dos años, se produjo el relevo de los juegos de carreras que hasta entonces encabezaba «Pole Position», de Atari.



Ahora, de la mano de U. S. GOLD llega la que fue una de las licencias más sonadas de máquinas recreativas al ordenador. Primero fueron Spectrum y Amstrad CPC. Ahora le ha tocado el turno a PC y en esta ocasión los programadores de la popular compañía inglesa han demostrado su capacidad para hacer conversiones de gran calidad.

Para los que nunca hayan oído hablar de este programa, en máquina o en ordenador, «Out Run» es un simulador de conducción deportiva en el que hay que atravesar Estados Unidos en un tiempo límite con un precioso Ferrari Tessta Rossa y una no menos atractiva chica rubia en el asiento delantero.

La concepción del juego en sí es muy simple y seguramente nada original, pero esto carece de importancia, ya que el principal atractivo del programa son los efectos de conducción: derrapes, trompos, etcétera, así como los diferentes paisajes que se van sucediendo a medida que avanza el cuentakilómetros.

A lo largo de todo el juego nos encontramos con diferentes obstáculos, como arena, manchas de aceite, camiones que circulan lentamente por un carril equivocado, coches de otras personas, etcétera. También hay que estar pendientes de las zonas sin visibilidad, pues un camión no divisado a tiempo puede dar al traste con todas nuestras aspiraciones.

El recorrido al principio no tiene mucha dificultad, pero a las pocas millas, las curvas se van haciendo cada vez más cerradas y hay que pisar a menudo el freno y reducir marcha.

Los gráficos han sido muy cuidados y se puede elegir entre tres tipos: Hércules, CGA y EGA. Como era de esperar, la versión EGA es la más espectacular, con el mejor colorido.

El sonido también es digno de mencionar, ya que a pesar de las limitaciones sonoras del PC, el programa tiene una excelente banda sonora y múltiples efectos. Si en algún momento la música llega a aburrirnos no hay más que desconectar la radio.

El programa tiene en conjunto un nivel de calidad sobresaliente y es una pena que haya que habido que esperar tanto para disfrutar de él.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD PC (EGA)

Seguro que conducir un Ferrari es el sueño irrealizable de más de uno. Con este fabuloso programa es cierta la frase de que a veces los sueños se convierten en realidad. ¡Chapeau para el programa!

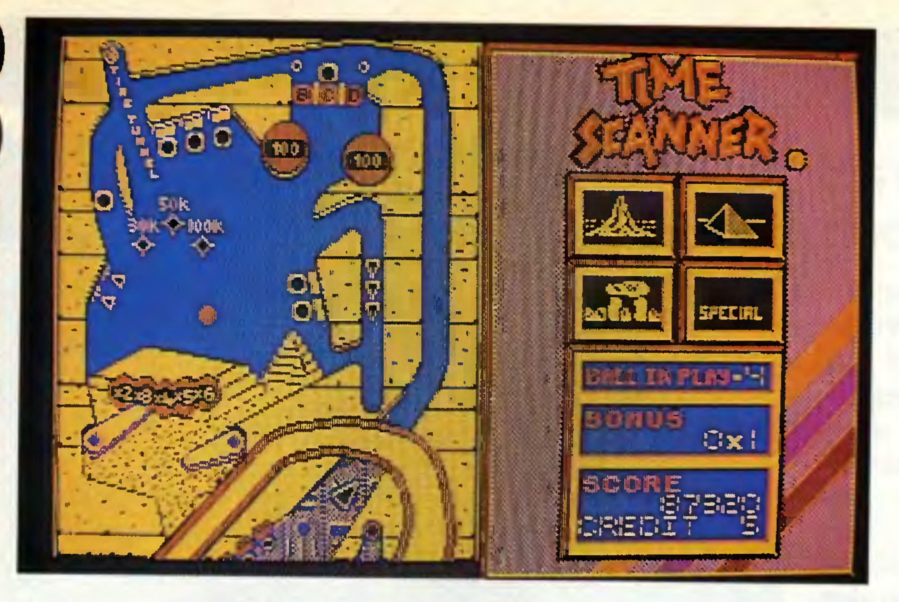
OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas).

CREADO POR: U. S. GOLD.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: Los gráficos.
LO PEOR: Es muy difícil.

8	SONIDO:	7
	GRAFICOS:	9
	ADICCION:	9





El futuro de los pinball

TIME SCANNER

HACE aproximadamente un año que Activision anunció el lanzamiento de este magnífico juego de las máquinas recreativas. Un pinball disponible para los ordenadores Spectrum y Amstrad CPC bajo la licencia de SEGA. Time Scanner supone un rotundo cambio en todo lo relacionado con el mundo de los juegos.

En Time Scanner nuestra labor primordial va a ser pasar a través de las tres fases existentes (Volcano, Ancient Egypto y Anglo-Saxon), hasta llegar al SPECIAL, que es otra de las fases donde conseguiremos una partida extra en caso de que logremos superarla.

Comunicando cada una de las fases se encuentran unos pequeños agujeros llamados túneles del tiempo. Para acceder a éstos, antes debemos completar la pantalla en la que nos encontramos, bien pasando la bola por los pasillos (en Volcano), bien tirando las dianas necesarias y metiendo las bolas en una apertura del muro (Ancient Egypto) o introduciendo las bolas en un agujero (Anglo-Saxon).

Cada fase está compuesta por dos pantallas, una superior y otra inferior, que se intercomunican por los agujeros que dejamos entre los mandos, pasando de esta forma a la zona inferior de la pantalla. Para subir otra vez la bola, tenemos que apagar algunas dianas y tener una buena puntería.

Gráficamente, el juego es una verdadera obra de arte, aunque sólo se han utilizado cuatro colores. El sonido también es acertado, aunque demasiado escaso. En líneas generales, podemos decir que nos encontramos ante el número uno del mes.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Nos encontramos ante Time Scanner, el mejor pinball jamás diseñado para un ordenador. Ha sido casi un año de investigación y programación lo que Activision ha invertido en crear este magnífico juego y, la verdad, ha valido la pena esperarlo.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: ACTIVISION
DISTRIBUIDO POR: MCM
LO MEJOR: El movimiento de la bola
LO PEOR: La pantalla de presentación





SONIDO: 7
GRAFICOS: 8
ADICCION: 10

VERSION COMENTADA: AMSTRAD CPC

Nos encontramos ante un magnífico juego con el que podremos pasar horas y horas delante de nuestro ordenador. La misión que nos han encomendado no es nada fácil, pero el juego incorpora detalles tan interesantes como la posibilidad de grabar el juego para continuar otro día.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas; disco: 1.900 pesetas).

CREADO POR: ELITE
DISTRIBUIDO POR: MCM
LO MEJOR: El tipo de juego
LO PEOR: Las gafas

7	
SONIDO:	6
GRAFICOS:	6
ADICCION:	7

WANDERER 3D es una fantástica aventura espacial, a través de la cual vamos a ofrecer nuestros servicios como Wanderer (algo así como mercenario) para enriquecernos eliminando al tiránico y malvado de turno, en esta ocasión un androide inteligente llamado VADD.

Vadd tiene a sus órdenes a un ejército de DRONES DE GUERRA que le ayudan a reinar sobre los diez planetas, donde vive a salvo de sus múltiples enemigos. Para acabar con Vadd antes necesitamos un poderoso «disruptor» que confunda a los DRONES y nos permita eliminar con mayor facilidad al androide.

Otra de las características de esta aventura espacial es la posibilidad de comprar algunos de los elementos que nos van a ser imprescindibles para avanzar sin problemas en el juego. También, como ayuda, podemos completar la sección limbo en caso de que nos hayan eliminado, pudiendo de esta forma comenzar en el mismo sitio que nos mataron.

Uno de los puntos más oscuros del programa son las gafas con las que supuestamente se puede ver el juego en tres dimensiones. Aquí la suerte la han tenido los usuarios de Commodore, ya que como reza la carátula: «Todas las versiones incluyen gafas excepto Commodore». Por lo menos éstos no han caído en la trampa.



WANDERER 3D

Juegos en tres dimensiones

SUPERTRUCOS

AMSTRAD sinclair OCIO



Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú?

Es muy fácil. Estamos dispuestos a pagar 2.000 pesetas por cada truco que utilices en tu ordenador.

Si tienes un CPC, PCW, PC o Spectrum, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio.

Los supertrucos serán evaluados por redactores de nuestra revista. CPC: Luis Jorge García. PC: Rafael Gallego. PCW: Federico Rubio Mejía

Mandar los trucos a: SUPERTRUCOS (indicar CPC, PCW, POC o Spectrum) AMSTRAD OCIO. Almansa, 110, local 8 posterior. 28040 Madrid.

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

KNIGHT GAMES





Olimpiadas medievales

Una singular batalla se está desarrollando en nuestro ordenador; mazas, lanzas y espadas se rompen y cruzan en la Inglaterra medieval, cuando el mundo estaba habitado por terribles dragones y las princesas yacían en cualquier calabozo o torreta con la esperanza de ser liberadas por alguno de esos caballeros que practicaban el noble deporte de las armas.

Mastertronic ha sido la empresa que ha lanzado este programa al mercado; aunque el juego carece en su práctica totalidad de sonido (mejor no mencionarlo), va acompañado de unos gráficos fabulosos, guardando en todo momento la adictividad que caracteriza a este tipo de juegos «deportivos».

Knight Games se compone de ocho pruebas diferentes: lucha de espadas 1, duelo con hachas, tiro con arco, lucha con lanzas, tiro con ballesta, lucha con espadas 2, lucha con bolas de pinchos y el torneo, la última y más difícil de todas las pruebas. Cabe destacar que en todas las pruebas tenemos la posibilidad de elegir si queremos jugar contra un amigo o contra el ordenador.

Un detalle singular de estas pruebas «olímpicas» es la forma en la que competimos contra nuestros compañeros: tenemos que matarlos en el mínimo tiempo posible. Hasta aquí todo es sencillo, el verdadero problema comienza cuando el contrario piensa de la misma forma que nosotros y nos planta frente.

En definitiva, nos encontramos ante un juego muy entretenido y divertido que podría haber mejorado bastante más si se le llega a añadir algún que otro efecto de sonido o tonadilla.



RACK'EM



Un billar muy completo

Nada más introducir el disco y realizar las operaciones pertinentes para que el juego se ponga en funcionamiento, Rack'em se presenta a sí mismo con una pequeña y simpática animación que acabará en dos opciones: elegir nuestro rango como jugadores de billar, amateur o profesional.

Tras esta selección llegarán otras más generales: Empezar, Ver tiros, Salvar tiros, Demo (con esta opción podremos ver a nuestro ordenador en plena acción, demostrando todas sus cualidades «billarescas») o Fin. Otra de las opciones más interesantes del juego es la posibilidad de competir con un amigo, ya que podemos jugar contra éste o bien contra el ordenador.

Como características más destacables durante el juego, podemos citar la posibilidad de elegir la fuerza con que golpearemos la bola blanca, la zona donde ésta recibirá el impacto, la zona donde golpearemos a las demás bolas y la dirección hacia la cual dirigiremos nuestro tiro. Todas estas acciones las podremos realizar sin ningún tipo de problema con los cursores y la barra de espacio.

Rack'em es un juego de billar de lo más entretenido y completo que hemos visto; permite elegir hasta seis tipos diferentes de juego: Pool, Snooker, Ocho bolas, Bumper Ball, Nueve bolas y Custom Game. El juego destaca especialmente por su calidad y por todos esos pequeños detalles que el programador eficazmente ha incorporado.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD PC

Uno de los detalles más interesantes de todo el juego es la posibilidad de elegir jugar con joystick o teclado, uno o dos jugadores Otro de los factores más atractivos es la posibilidad de elegir entre las tarjetas gráficas CGA y EGA.

OTRAS VERSIONES

PC (disco 3.5: 2.500 pesetas, disco 5.25: 2.500 pesetas).

CREADO POR: MASTERTRONIC.
DISTRIBUIDO POR: DRO SOFT.
LO MEJOR: La variedad.
LO PEOR: La dificultad.

VERSION COMENTADA: AMSTRAD PC

Nos encontramos ante un juego con unos gráficos excelentes (soporta Tandy, Hércules, CGA color o monocromo y EGA) que se ven acompañados por unos efectos de sonido bastante aceptables para este tipo de juego. Un detalle de agradecer es que todos los textos han sido traducidos al español, facilitando la tarea del jugador al seleccionar una u otra opción.

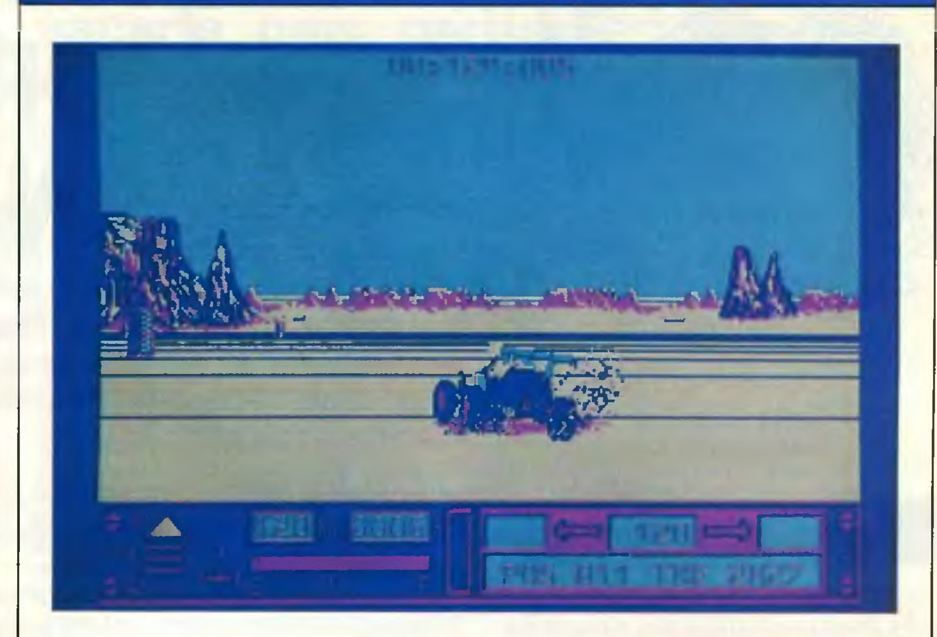
OTRAS VERSIONES

PC (disco 3.5: 2.500 pesetas, disco 5.25: 2.500 pesetas).

CREADO POR: ACCOLADE.
DISTRIBUIDO POR: DRO SOFT.
LO MEJOR: Genial.
LO PEOR: El sonido.

8	SONIDO:	5
	GRAFICOS:	8
	ADICCION:	8

AFRICAN RAIDER



La ruta del Rally

Nos encontramos al mando de un ultrarrápido 4 por 4, un coche preparado para el desierto y las carreras en las condiciones más austeras jamás vistas. La carrera se desarrolla en cinco etapas, desde Túnez hasta Dakar, la meta más perseguida por todos los participantes en el Rally.

Aunque difícil, siempre cabe destacar alguna que otra ayudita, como puede ser la brújula, los mensajes satélite, la tracción a las cuatro ruedas (para salir de los bancos de arena) o el indispensable Mapa-Poster, que nos servirá de guía en nuestro itinerario e impedirá que nos perdamos en las tierras del desierto.

La carretera está delimitada por una larga pista de barriles viejos muy recomendada para conductores noveles, aunque siempre se puede recurrir a seguir nuestra propia ruta, sobre todo si contamos con la ayuda de algún amigo que quiera hacer de copiloto y nos ayude en la difícil tarea de guiarnos por el desierto.

Para finalizar diremos que African Raider es un juego bastante interesante: puede engancharnos al ordenador de una forma sorprendente y todavía más si nos gustan las carreras de coches. Esto se debe a que tenemos que recorrer infinidad de kilómetros antes de llegar a la meta y podemos elegir la ruta que más nos guste.

El juego también incorpora algunas características que lo hacen sumamente atractivo, como puede ser la opción de seleccionar tracción a las cuatro ruedas para salir de los bancos de arena, la posibilidad de repostar o simplemente la de mandar un SOS para que vengan a recogernos. ¡Cuidado con perderse!

VERSION COMENTADA: AMSTRAD PC

El juego viene acompañado de un mapa en forma de póster desplegable, gracias al cual podemos saber en cualquier momento dónde nos encontramos e incluso ayudarnos para elegir nuestro propio recorrido. Los gráficos están correctamente realizados en modo CGA, con un movimiento bastante rápido y real, lo que hace que el juego sea todavía más atractivo.

OTRAS VERSIONES

PC (disco 3.5: 2.450 pesetas, disco 5.25: 2.450 pesetas).

CREADO POR: TOMAHAWK.
DISTRIBUIDO POR: SYSTEM 4.
LO MEJOR: Es entretenido.
LO PEOR: Muy difícil.

7	SONIDO:	6
	GRAFICOS:	7
	ADICCION:	7



DICCIONARIO DE INFORMATICA AVANZADA

Por el profesor Von Baye (titular de la cátedra «Semántica y estudio del aburrimiento referente al aborigen actual» de la Facultad Técnica de Misstenger Strong of Sidney, Australia).

BREVE INTRODUCCION A LA TERCERA ENTREGA

La letra «C» ocupa un lugar primordial en el abecedario informático, no tanto por su valor cuántico como por su valor intrínseco al uso que de ella se hace. Expresiones como «Canal», por ejemplo, adoptan sospechosamente otros significados si la omitimos. Tamaña es su importancia que hasta condicionantes nacionalistas con reminiscencias imperiales surgen tras la desaparición de la «C» en palabras como «Circuito». La «C» es mucha «C» en informática, tanta que véome obligado a darla en dos entregas.

Profesor Von Baye

Desde «C» hasta «Central only»

C.—Lenguaje del que todos hablan, pero que muy pocos conocen. Incluso se ha especulado en los círculos intelectuales con que sea un camelo de los listillos para tener abochornados al resto, que no son necesariamente los tontillos. Dicen que se basa en el sistema operativo Unix, pero cualquiera sabe.

CABRESTANTE.—Superstición informática según la cual si en una estantería cercana al ordenador se coloca una pata de cabra, todos los proyectos saldrán bien, es decir, al contrario que de costumbre.

CAD.—Iniciales en inglés de «Diseño Aminorado por Computador». Se trata de un paquete con mucha fibra (integral) que frena oportunamente las altas velocidades obtenidas en el presente y parte del futuro por los ordenadores de dibujo. Su uso está extendido principalmente entre las empresas con operadores lentos.

CADENA.—Situación lamentable a la que se llega cuando la memoria del «CAD» se agota, cuando está llena.

CADENCIA.—El «CAD» manejado en su forma específica para el trabajo de odontología.

CAIDA DE TENSION.—Ver «Trabajo perdido» o «Programador hundido».

CALCULADORA.—Orden mediante la cual se indica a Dora que efectúe unas operaciones matemáticas.

CALL.—Estat callad, pesad, más que pesad.

CANAL.—«A un canal de rica miel, cien mil bytes acudieron...».

CAPSTAN.—¿Capstan ustesdes, enstienden ustesdes?

CARGA.—Desastre.

CARGA DE CABALLERIA.—Acción de introducir en el ordenador la información necesaria para poder jugar a un juego de caballitos. Las seis primeras cargas de este tipo de situación lúdica suelen ser anodinas, habiéndose hecho famosa la séptima.

CARRO.—Parte móvil de una máquina de escribir de las típicas en las romerías. Su utilidad es grande, sirviendo para que, al ser robado, permita llorar la pérdida durante años mediante radio, televisión y discos.

CARTUCHO.—El «coche de Antonio» dicho en gallego anglófilo. También se dice de la habitación pequeña y desordenada donde pasa las horas el amante de la informática para no molestar al resto de la familia, mientras que normalmente al resto de la familia lo que le molesta es que se pase las horas el amante de la informática en el cartucho.

CASETE.—Modelo de aparato grabador-reproductor que sucede al «Caseis» y precede al «Casocho».

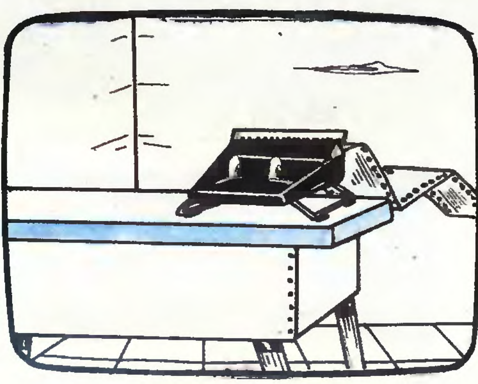
CATALOGO.—Dícese así de la persona o ser humano del noreste peninsular que programa en el lenguaje de la tortuguita.

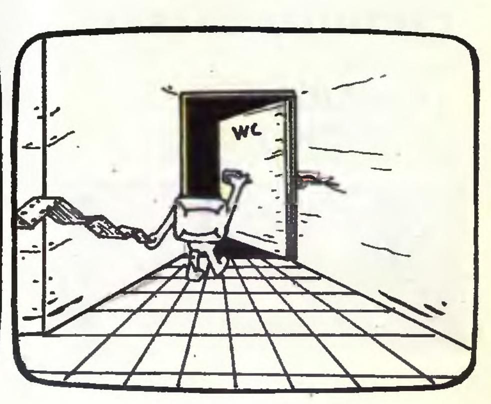
CATALOCO.—Lo mismo, pero desquiciado.

CENTRAL MEMORY.—Situación por la cual uno recuerda, sin necesidad de apuntes, cuáles eran las coordenadas del centro de la última circunferencia dibujada.

CENTRAL ONLY.—Lo mismo, pero sin acordarse. Dita sea...







¿Problemas con el ordenador? ¿Quiere saber cómo sacarle más partido? ¿Cómo manejar un programa determinado? ¿Cómo desarrollar sus propios programas?

CONSULTE A UN EXPERTO

No lo dude, consulte a un experto. AMSTRAD SINCLAIR OCIO pone a disposición de todos los usuarios de ordenadores Amstrad esta página con direcciones de personas altruistas que quieren colaborar desinteresadamente respondiendo a las consultas de aquellos que les escriban.

Si quieres consultar a alguno de los expertos de la lista:

No escribas a AMSTRAD SINCLAIR OCIO, escribe directamente a la dirección que aparece en la lista de expertos, incluyendo dentro del sobre otro con tu dirección ya franqueado, para que el experto te pueda contestar.

Si quieres añadir tu nombre a la lista de expertos:

Si te consideras experto en algún tema relacionado con la informática y/o con los ordenadores Amstrad CPC, PCW, PC o Spectrum compatibles y quieres colaborar desinteresadamente con los lectores que tengan dudas o problemas, escribe a:

CPC

Javier Mondéjar. Paseo Maragall, 217, 3.°, 1.ª 08032 Barcelona. Basic del CPC.

José Manuel Gutiérrez Ortiz. Carretera Almunia, s/n. 50400 Cariñena (Zaragoza). CPC, Basic y Averías.

José María Martínez García. Apartado de Correos 303. Cartagena. Lenguajes de programación, manejo de programas.

Pedro Moreno Abril. Callosa de Segura, 7, esc. 2.ª, 3.° B. 03000 Alicante. Basic, Código Máquina del Z80A, Firmware y rutinas del sistema, programación de juegos.

Luis Samblás Pena. Paseo Cervantes, s/n. 03800 Alcoy (Alicante). Dibujos (ordenador e impresora). Procesadores de texto. Programación de juegos.

Saturnino García Segura. Avenida de la Fuensanta, 29, 5, 1. 14010 Córdoba. Manejo de ficheros de acceso secuencial y acceso directo.

GENERAL

Carlos Hernández Estopina. Nueva, 2, 3.° 44001 Teruel. Resolver problemas de juegos.

Diego Galar Pascual. Condes de Aragón, 11, E, 7.° izda. 50009 Zaragoza. Poseo conocimientos de Basic tanto para PC, PCW y CPC. Manejo los programas de PC: Gem Paint, Word Star Express, Tipógrafos, Editores Gráficos, etc. De CPC: tabla química, procesador de texto, estadística, geometría, Amsdraw, etcétera.

PC

Ignacio López de Torre. Río Ebro, 27. 09200 Miranda de Ebro (Burgos). Resolver juegos de PC y compatibles.

SPE

Antonio Pérez García. Lope de Haro, 22, 5, . 28039 Madrid. Juegos y utilidades del Spectrum y PC.

AMSTRAD SINCLAIR OCIO (SECCION EXPERTOS). Almansa, 110, local 8. 28040 Madrid.

Indicando en tu carta muy claramente los siguientes datos:

NOMBRE ....

APELLIDOS ....

D.N.I. (o pasaporte si tu nacionalidad no es española) ....

DIRECCION ....

TELEFONO ....

Si deseas o no que se publique tu teléfono ....

CODIGO POSTAL ....

LOCALIDAD ....

Ordenadores en los que te consideras experto ....

Temas en los que te consideras experto ....


AIR - PC
LUCION
PC 200

HARDWARE CPC

La máquina musical

«THE MUSIC MACHINE»



Dice el fabricante que es el periférico más maravilloso que se puede conectar a un Amstrad CPC. Dice también que nos permitirá componer nuestros propios sonidos, canciones y ritmos de batería aunque no tengamos ni remota idea de música. Como punto final anuncia pomposamente que en lugar de explicar lo que la «Music Machine» puede hacer es más fácil decir lo que no puede. Parece que el principio es prometedor, aunque aviso que, en este punto tempranero del artículo, tengo todo el derecho a ser incrédulo, muy incrédulo.

La caja, de presentación cuidada, trae un aparato de aspecto atómico, lleno de entradas y salidas, con un cable de cinta y sus conectores para instalarlo en el bus de expansión. Unos auriculares, un micrófono, una cinta casete y un manual completan el equipo.

Con un poco de paciencia (el manual está en inglés coloquial y jolgorioso) nos enteramos de que la maquinita sirve para tantas cosas que haría palidecer de envidia a miles de aparatos superprofesionales que hay en el mercado. Vamos a organizarnos para aclarar todas las posibilidades.

La «Music Machine» es un sintetizador que puede ser comandado por el ordenador. Tiene poder como para que nuestro CPC toque piezas de trombón, piano, guitarra eléctrica y así hasta no se sabe cuántos. Permite trabajar con nuestra propia voz, crear ladridos de perro, sirenas de la policía o cristales rompiéndose. Todo lo que pongamos delante del micrófono o le entre directamente por cable queda almacenado en memoria y dispuesto para que trabajemos con ello, haciendo verdaderas obras de arte sonoro. Bueno, quizá no tanto, pero casi.

Miremos detenidamente el pequeño monstruo. Es negro, de plástico, del tamaño de un cuarto de pantalla y lleno de conectores por todos los sitios: uno para el bus de expansión del CPC, una salida jack para utilizarlo con un amplificador o cadena de sonido, salida de cascos, una entrada de micrófono y tres entradas/salidas por MIDI. En la parte superior hay un rudimentario pero eficaz control de volumen.

La maquinita se puede usar para generar sonidos de batería como si fuera una caja de ritmos. Para mí sólo con esta opción es más que atractiva. De los ocho preseleccionados que trae (seguimos hablando de la batería) podemos hacer sonar tres simultáneamente. Como tenemos todo bajo control, si deseamos que en lugar del bombo suenen unas maracas, lo hacemos. Si la caja no nos gusta la trabajamos hasta quedar satisfechos. Es posible que prefiramos tener un timbal más y sacrificar el charles, pues lo hacemos, que somos así.

Estos cambios se perderían de no contar con la ayuda importantísima de poder crear nuestros propios ficheros de sonidos, de manera que guardaremos en cinta o disco los parámetros «fabricados» para usarlos como, donde y cuando queramos.

Y de sorpresa en sorpresa, porque es posible usar el aparatito en cuestión como generador de eco o delay, haciendo que la música o la palabra que introduzcamos salga tratada como si procediera de un estudio de sonido. Bueno, esto también casi.

Antes de pasar a la práctica quiero resaltar a bombo y tacilla que tiene todo lo necesario para que digamos en voz alta que es un auténtico controlador MIDI. Esto significa que aquellos que posean teclados o instrumentos MIDI podrán interconectarlos y sincronizar mediante el ordenador usando una parte del software que viene con la «Music Machine». Lo he probado (el MIDI) y aseguro formalmente que permite una gran cantidad de posibilidades, aunque su uso precisa de conocimientos previos sobre este sistema. Quizá algún día sea buena idea dar en estas páginas algunas nociones para los aficionados. Ya veremos.

Una vez que hemos colocado todas las entradas y salidas deseadas y no nos hemos olvidado de conectar el propio aparato al CPC (con éste apagado, claro), nos dedicamos concienzudamente a la labor de cargar el software. Tarda unos minutillos, así que mejor nos colmamos de paciencia y aprovechamos para ojear las siguientes páginas del manual. Ya tenemos el primer menú en pantalla. Completísimo, oiga. En esta

parte de la historia que nos atañe podemos seleccionar cosas tan dispares como usar el MIDI, poner eco, cargar, salvar, editar sonidos, utilizar la caja de ritmos, tocar el piano, editar batería, borrar sonidos que estén en la memoria y tropecientas opciones más.

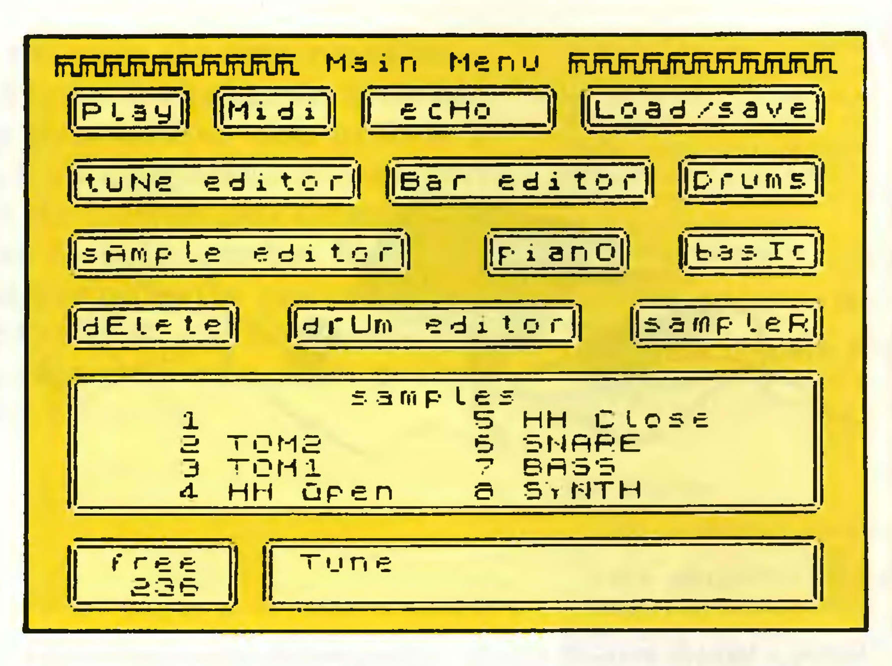
Por aquello de empezar por el principio seleccionamos el piano. La pantalla nos ofrece un teclado (de piano) y las letras correspondientes a las notas en el teclado (del ordenador). Oprimimos una y suena la maravillosa nota por el equipo de hi-fi que hemos conectado o, en plan más íntimo, por los cascos. Tras unos minutos de sano esparcimiento y desespero por no saber tocarlo bien volvemos al menú principal con la peregrina idea de hacer que este piano no suene a piano, sino a orquesta sinfónica. Con una opción llamada «current sample» nos vamos a una pantalla donde podemos hacer de todo con las notas originales. Trasteamos un buen rato y volvemos al piano. Efectivamente, ya no suena a piano. Tampoco suena a orquesta sinfónica, pero lo importante es que somos capaces de cambiar los sonidos aunque sea destrozándolos. Hacerlo bien sospecho que «sólo» es cuestión de tiempo.

Con «The Music Machine» puedes componer nuevos instrumentos y luego utilizarlos para reproducir cualquier melodía

Ahora seleccionamos la batería. Sucede algo parecido a lo del piano, pero en lugar de un teclado aparecen unos tambores, cada uno con su letra. Los sonidos están logrados de manera más que aceptable. Media hora de tocar la batería, vuelta al menú principal, los cambios pertinentes y hemos dejado la percusión, que no la reconocería ni su programador. Sigamos investigando.

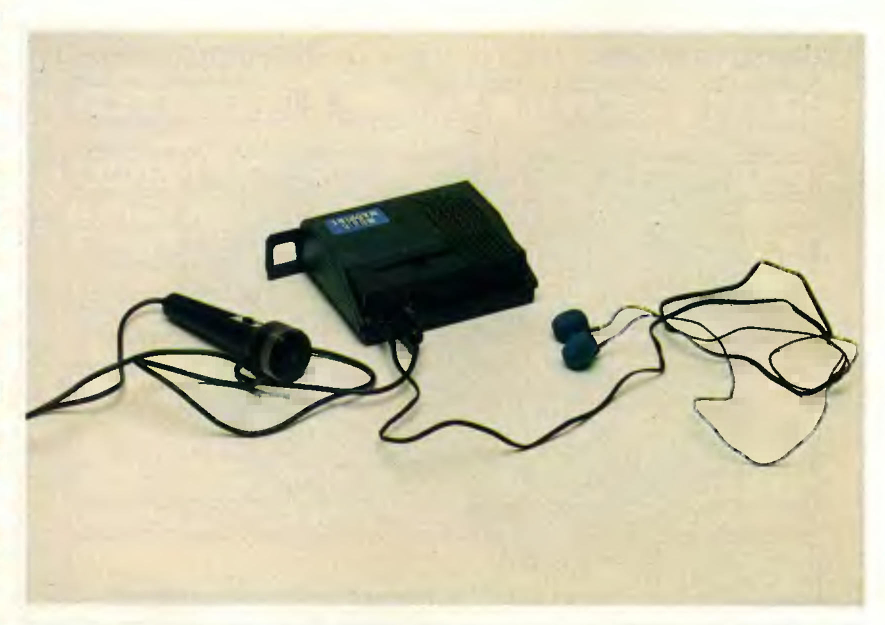
Ahora, que ya estamos envalentonados, dejemos de transformar sonidos para crear los nuestros propios. El proceso necesita el micrófono o la línea de entrada y seleccionar en el menú la opción «sampler». La nueva pantalla tienen un indicador de nivel para asegurarse de que el volumen de entrada es lo suficientemente alto como para garantizar una buena «recepción» en memoria. Y hemos llegado al meollo del asunto, así que atentos, que es un poco liado de entender, aunque la experiencia hace milagros.

La «Music Machine» trabaja indistintamente con notas o con un resultado parcial al sumarlas en bloques con un máximo de tres. Esto quiere decir que podemos hacer nuestras pruebas, ana-





La máquina musical
«THE MUSIC MACHINE»



lizando y variando pequeñas parcelas de sonido que sonarán a la vez y luego tratar todo el conjunto simultáneamente. Vamos con un ejemplo para tenerlo más a la vista. Con el micrófono grabamos un ladrido y lo asignamos a un canal. Grabamos un maullido y lo pasamos a otro canl. Tenemos un tercero libre y grabamos en él una explosión. Podemos trabajar con el ladrido hasta que suene a nuestro gusto. Si ya lo hemos conseguido pasamos al maullido y luego a la explosión. Los oímos juntos y variamos ese sonido total suma de los tres individuales. El resultado es impredecible pero apasionante, seguro.

Este resultado podemos copiarlo cuantas veces deseemos para hacer la base de una composición a la que añadir batería, voces o lo que se nos ocurra. En este punto del programa hay un editor musical que nos lo permite casi todo, excepto hacer de nosotros unos músicos natos.

Hay muchas más cosas en la «Music Machine» y casi todas son producto de las que os he contado. El tiempo que se pase ante esta máquina será aprovechado con rapidez, porque es la curiosidad la que toma cartas en el asunto y ya se sabe que ella es la madre de la ciencia, o al menos una tía cercana.

Suponto que ho hace falta decirlo, pero el resultado final de nuestros desvelos se puede almacenar en disco o casete para futuros cambios y también se puede grabar para que lo oigan los amigos en el casete de Felipe. Id de buen humor, porque no se van a creer que la composición y ejecución son vuestras.

El paquete incorpora un micrófono, unos auriculares, el interface, una cinta con el software y una pequeña demostración musical

Sampler
Play | Quit | Loop | Trigger
Trigger
-36 -30 -24 -18 -12 -6 0dB +6
Sample 8 | Name SYNTH
Automatic | Manual | Edit
free 431 | Tune

Es un aparato apasionante para los musiadictos y entretenido para los demás. No es tan sencillo como para ponerse de buenas a primeras y que salga todo bien, pero tampoco tan difícil como para tirar la toalla. Si tuviera que poner algo malo sería que las explicaciones dan por sentado que nuestros conocimientos en edición musical son amplios y que tenemos todo el tiempo del mundo para dedicarlo a la «Machine».

Si alguna vez tengo tres o cuatro horas libres es posible que componga la canción del verano, la del otoño y la del invierno. La de primavera os la dejo a vosotros, que no quiero ser acaparador.

Recomendada la «Music Machine» especialmente a aquellos músicos frustrados o a los que no lo son (ni músicos ni frustrados).

Manuel Ballestero

Recupera tus ficheros

RECOVER + 3

Seguramente en más de una ocasión, cuando has estado trabajando con tu Spectrum + 3 y has tenido que grabar o borrar un disco, has cometido el pequeño y frecuente error de borrar por despiste un programa que te interesaba. No te preocupes, el superpotente recuperador de ficheros RECOVER + 3 te permitirá recobrar la información con solo pulsar dos teclas.

EL nuevo Spectrum + 3 es una máquina verdaderamente interesante, incorpora una gran cantidad de mejoras respecto a su anterior versión, como pueden ser el nuevo chip de sonido, la memoria adicional, las salidas de joystick, impresora o la mismísima unidad de disco, que es el punto donde se centra este artículo.

Nuestro querido Spectrum nos permite formatear discos, grabarlos o borrarlos, pero no nos permite recuperar los ficheros que por un lamentable error hubiésemos borrado, y aquí es donde entra en funcionamiento nuestro programa, recuperando esos ficheros.

Para que los ficheros puedan ser recuperados sin ningún tipo de problemas con el RECOVER + 3, debe cumplirse una condición: ningún fichero debe haber sido grabado posteriormente, ya que el programa no se borra realmente, es mucho más rápido anular sus datos y grabar encima de los mismos.

Para probar el programa puedes seguir los siguientes pasos:

— Graba un programa con SAVE «A:program»
— Borra el programa con ERASE «A:program»
— Pedir el directorio CAT «A:»

Verás que el programa ha sido borrado del disco. Ahora introduce el RECOVER + 3 y podrás recuperarlo.

Los listados

Teclea los listados y grábalos en una cinta de la siguiente forma:

SAVE «RECOVER» LINE 10

Después haz RUN (ENTER); el programa tardará un poco en empezar, ya que chequeará cada una de las líneas datas, advirtiendo si alguna de ellas ha sido tecleada con error. La rutina en Código Máquina se aloja en la dirección 30000 y ocupa 400 bytes.

```
  10 REM         RECOVER PLUS 3
  20 REM   POR AMSTRAD SINCLAIR OCIO
  30 REM
  40 CLS : GO SUB 150: PAPER 1: INK 5: B
ORDER 1: CLEAR 29999
  50 CLS
  60 PRINT #0;"INSERTA DISCO A RECOBRAR"
: PAUSE 0
  70 CLS : CAT "a:*.*"
  80 PRINT #0;"]RECOBRAR ESTE DISCO? (s/
n)"
  90 POKE 23658,0: LET y$=INKEY$: IF y$=
"n" THEN GO TO 50
 100 IF y$<>"s" THEN GO TO 90
 110 LET ok=USR 30000
 120 IF ok THEN PRINT #0;"Presiona una t
ecla para ver los ficheros": PAUSE 0: CL
S : CAT "a:"
 130 GO TO 60
 140 STOP
 150 GO SUB 340
 160 LET a=s
 170 LET linea=390
 180 LET t=0
 190 READ h$,q
 200 IF h$="STOP" THEN RETURN
 210 IF LEN h$<>ch THEN BEEP .5,-15: PRI
NT "ERROR DE LONGITUD": GO TO 180
 220 PRINT h$;
 230 LET x=0
 240 FOR b=1 TO ch STEP 2
 250 LET z=FN h(h$): LET t=t+z
 260 POKE a+x,z
 270 LET h$=h$(3 TO )
 280 LET x=x+1
 290 NEXT b
 300 PRINT " ";q
 310 IF q<>t THEN PRINT "ERROR EN LINEA
";linea: BEEP .5,-15: STOP
 320 LET linea=linea+10
 330 LET a=a+(ch/2): BEEP .1,35: GO TO 1
80
 340 DEF FN h(h$)=16*(CODE h$(1)-48-(7 A
ND h$(1)>"9"))+CODE h$(2)-48-(7 AND h$(2
)>"9")
 350 POKE 23658,8: LET s=30000
 370 LET ch=16
 380 RETURN
 390 DATA "CD6B0DCD4675CD9E",1080
 400 DATA "75CDC575219D76CD",1149
 410 DATA "50760101 00C9CD19",631
 420 DATA "763E41CD5101DDE5",982
 430 DATA "010007110001DDE1",472
 440 DATA "DDE521007DCD6301",913
 450 DATA "D241760100071101",419
 460 DATA "01DDE1DDE521007F",1057
 470 DATA "CD6301D241760100",699
 480 DATA "07110201DDE1DDE5",923
 490 DATA "210081CD6301D241",742
 500 DATA "760100071103 01DD",368
 510 DATA "E1210083CD6301D2",904
 520 DATA "4176CD2D76C92100",785
 530 DATA "7D010085112 0007E",434
 540 DATA "FEE5CCB7751979BD",1322
 550 DATA "30F578BC30F1C923",1126
 560 DATA "7EFEE528042B3600",750
 570 DATA "C9210085C9CD1976",916
 580 DATA "3E41CD5101DDE501",865
 590 DATA "0007110001DDE1DD",692
 600 DATA "E521007DCD660130",743
 610 DATA "600100071 10101DD",344
 620 DATA "E1DDE521007FCD66",1142
 630 DATA "01304E0100071102",154
 640 DATA "01DDE1DDE5210081",1059
 650 DATA "CD6601303C010007",424
 660 DATA "110301DDE1210083",631
 670 DATA "CD6601302CCD2D76",768
 680 DATA "C9F3C501FD7F3A5C",1172
 690 DATA "5BCBA7F607325C5B",947
 700 DATA "ED79C1FBC9F3C501",1444
 710 DATA "FD7F3A5C5BCBE7E6",1285
 720 DATA "F8325C5BED79C1FB",1283
 730 DATA "C9CD2D76215F76CD",1020
 740 DATA "5076C1C10100 00C9",786
 750 DATA "E53E02CD0116E17E",872
 760 DATA "FEFFC8D72318F816",1253
 770 DATA "070112014552524F",339
 780 DATA "523A160709120052",278
 790 DATA "45434F5645522046",554
 800 DATA "414C4C4F20160A0C",372
 810 DATA "4E4F20444953434F",559
 820 DATA "160C0F4F20160E0A",206
 830 DATA "464F524D41544F20",568
 840 DATA "4D414C4FFF160A08",592
 850 DATA "5245434F56455220",566
 860 DATA "414341424144 4F20",507
 870 DATA "FF00000000000000",255
 880 DATA "0000000000000000",0
 890 DATA "0000000000000000",0
 900 DATA "STOP",0
```

JUEGOS SPECTRUM

XECUTOR



Una de marcianos

HACE tiempo que ACE, una de las empresas creadoras de juegos más veterana, no saca ninguna novedad y ahora, por fin, parece que vuelven al ataque con renovadas energías. El juego es un arcade tipo «marcianitos» con scroll vertical, que si bien, no sobresale de extraordinario, sí tiene el suficiente atractivo como para engancharnos a nuestro Spectrum.

La lucha contra el mortífero Zedar de Zinx ha empezado, tenemos que destruir todas las naves nodrizas que encontremos al final de cada sector para poder pasar al siguiente y de esta forma, por el espacio, ir recogiendo algunas de las cápsulas que nos proporcionarán nuevas y potentes armas con las que combatir al enemigo.

A los mandos de nuestro avión Mark-7 Quantillion, armado con lásers de pulsar, deberemos acabar con los alienígenas que se ocultan en los laberintos de sectores, mientras, podemos aprovechar para destruir todas las instalaciones láser que nos encontremos en nuestro camino. Algunas de ellas nos proporcionarán las cápsulas con nuevas armas.

Consejos

Cuando destruyas una oleada entera de naves enemigas o instalaciones láser, verás que aparece el icono de un ARMA y que parpadea en la pantalla: dispara o intenta colisionar con él, dispondrás de mayor potencia de ataque y de defensa.

Algunos de los objetos que puedes coger son: dobles lásers, triples lásers, misiles de super-penetración, explosivo y el último, aunque menos efectivos que los anteriores, el escudo de energía.

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Xecutor es uno de esos juegos, que sin sobresalir excesivamente los gráficos o los efectos de sonido, ha sabido combinar los elementos necesarios, para hacer de éste, un juego con una gran adicción. Otra de las opciones que nos brinda el juego es la posibilidad de elegir si van a jugar una o dos personas simultáneamente.

OTRAS VERSIONES

Spectrum (cinta: 595 pesetas).

CREADO POR: ACE.
DISTRIBUIDO POR: DRO SOFT.
LO MEJOR: Adictivo.
LO PEOR: Muy difícil.

7	
SONIDO:	6
GRAFICOS:	6
ADICCION:	8

RUNNIG MAN



Juegos del futuro



NOS encontramos en el año 2019, en los Estados Unidos de América. La libertad personal ya no existe y sólo la televisión es capaz de distraer a la gente de su lamentable situación.

El programa más popular es «The Runnig Man», un peligroso juego, similar al gato y al ratón, con una pequeña diferencia el jugador debe sobrevivir a un juego del que nadie ha logrado salir con vida.

Ahora tu eres Ben Richards y has entrado en el juego, debes recorrer cuatro fases (el anillo de hielo, los suburbios, la ciudad de las luces y el laberinto) hasta llegar al estudio de televisión. Allí nos espera Killian, escoltado y protegido por sus guardias. Con sumo cuidado deberemos llegar hasta él para conseguir la libertad y la venganza.

A lo largo de todo el juego podemos defendernos de nuestros enemigos con los puños o con algunas armas que, previamente, deberemos haber recogido, como: los ladrillos, las balas o los tubos.

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Runnig Man es un juego con unos gráficos atractivos y muy bien animados. Quizá, uno de los mayores problemas que presenta es la lentitud de los movimientos, que dificulta el control del protagonista.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas).

CREADO POR: GRANDSLAM.
DISTRIBUIDO POR: MCM.
LO MEJOR: Entretenido.
LO PEOR: Muy difícil.

7	
SONIDO:	6
GRAFICOS:	8
ADICCION:	7

VERSION COMENTADA: SPECTRUM

Un juego verdaderamente atractivo, con unos gráficos y unos movimientos rápidos y fluidos. Realmente 007 son varios juegos en uno, divididos en seis fases totalmente diferenciadas.

OTRAS VERSIONES

Amstrad CPC (cinta 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas), Spectrum (cinta: 875 pesetas, disco: 1.950 pesetas).

CREADO POR: DOMARK.
DISTRIBUIDO POR: ERBE.
LO MEJOR: La variedad.
LO PEOR: La segunda fase.



SONIDO:	8
GRAFICOS:	8
ADICCION:	9

007

¿ALGUIEN no conoce al famoso agente 007, James Bond?, seguramente nadie puede contestar negativamente a esta pregunta. James Bond es el personaje de las películas de cine y de los juegos por excelencia; ha protagonizado multitud de películas de acción y tres juegos de excelente calidad.

En esta última aventura de 007, deberemos destruir al malvado traficante de drogas conocido como Sánchez. Para ello, deberemos controlar a James Bond a lo largo de multitud de fases (seis en total) en las que controlaremos diferentes vehículos como: el helicóptero, un coche o al mismísimo agente.

Como comentábamos, el juego se divide en dos escenas compuestas cada una de tres partes, a lo largo de las cuales deberemos revivir cada una de las partes de más acción en la película. En la primera escena, por ejemplo, deberemos perseguir a Sánchez desde nuestro helicóptero, disparando continuamente sobre el Jeep en el que intenta escapar.

007 es toda una aventura, vivimos la película en realidad: tenemos que controlar un helicóptero, desplazarnos por el campamento enemigo, enganchar un avión a un helicóptero en vuelo, bucear, esquiar por el agua, e incluso, vernos involucrados en una persecución de coches.

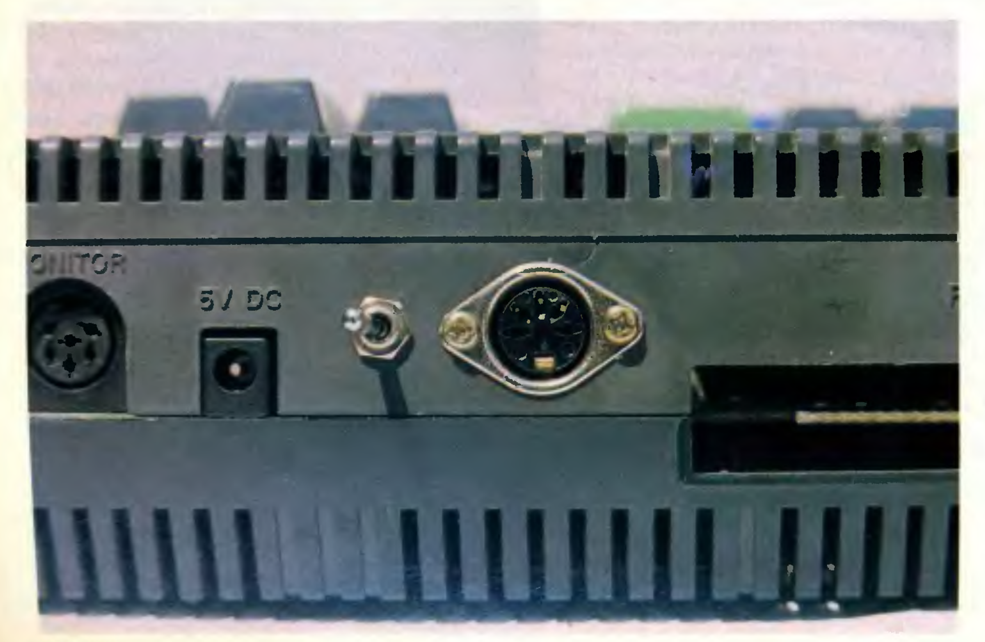
Y con ésta ya van tres...





ALTERNOFON

Este proyecto es para uso exclusivo de los poseedores del modelo CPC 464 de Amstrad. Es más, sólo para aquellos que desean saborear la emoción de tener dos magnetófonos a la hora de cargar y salvar programas. Si además resulta que el casete que viene con el ordenador está dando problemas de algún tipo, el proyecto es entonces de vital necesidad. Ya puestos en plan oficial comunicamos públicamente que tenemos la osadía de proponer los trabajos necesarios para conectar un magnetófono externo y usarlo cuando y como nos plazca. Ya sabemos que es increíble, de premio Nobel de ingeniería, pero España y nosotros somos así...



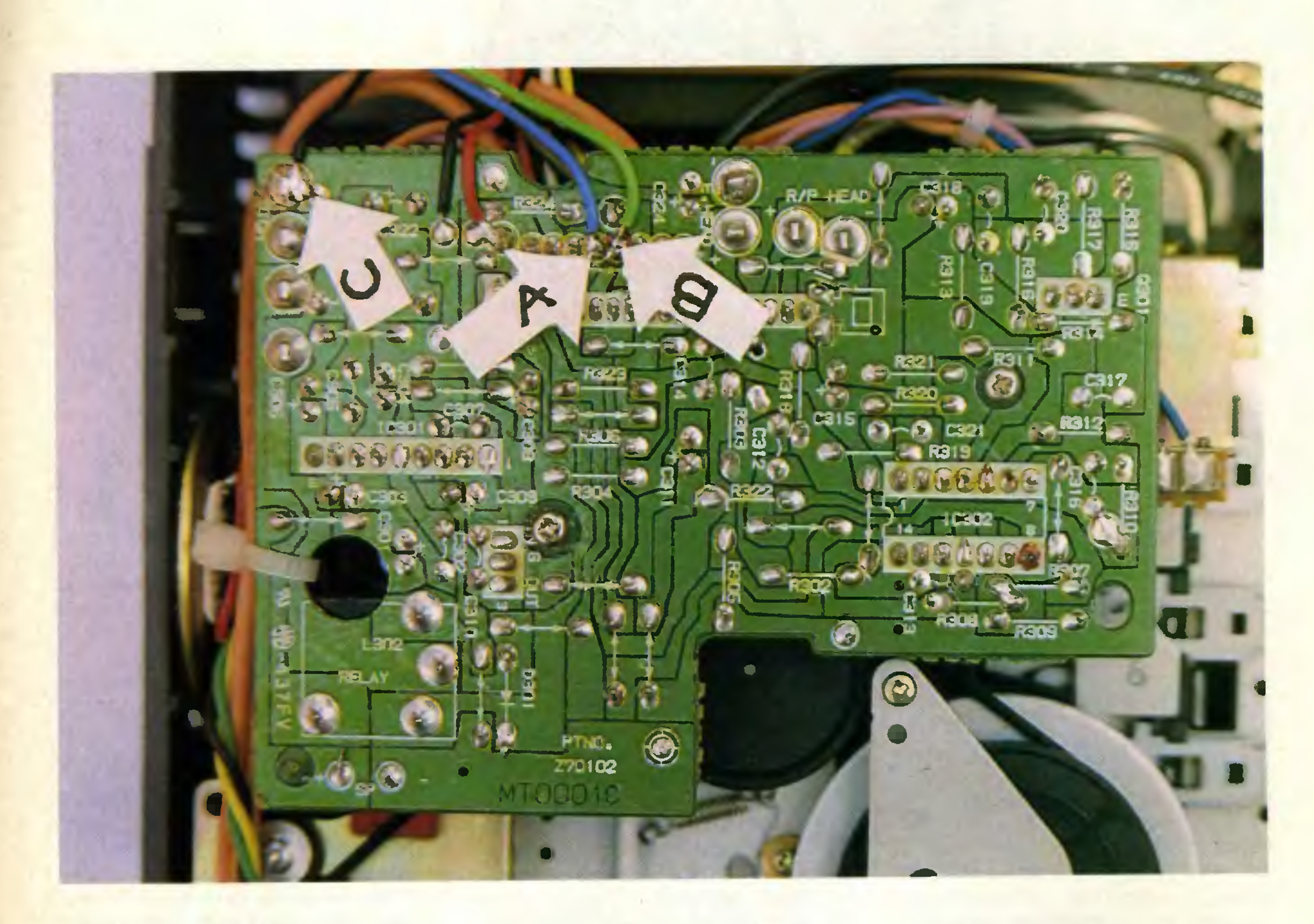
NO hay duda, al menos por estos lares, de que el casete del 464 cumple su trabajo a la perfección. Y lo hace así hasta que deja de hacerlo, situación esta última común con el resto de las cosas y seres del universo. En ese aciago momento de dolor, cuando la carga no es tal y hacer save es tan inútil como intentarlo escribiendo con un bolígrafo directamente en la cinta, una alternativa como la que proponemos permite congraciarnos de nuevo con la informática.

Una vez pasado el ataque de retórica estamos dispuestos a aclarar el asunto de forma que lo entendamos todos, incluso nosotros. Vamos a cortar por aquí y soldar por allá para disponer de una entrada y salida de datos, la cual conectaremos mediante el cable oportuno a un casete que tengamos perdido por algún lugar de la casa. Dado que entre vosotros habrá quien realice el «Alternofón» sin tener cascado el del ordenador, no condenaremos éste, sino que habrá un conmutador para seleccionar cualquiera de ellos. Podremos utilizar de esta manera unas veces el de siempre y otras el externo.

El material a utilizar es muy sencillo, barato y de fácil adquisición. Necesitamos un conmutador de dos circuitos y dos posiciones, un conector DIN hembra de zócalo con cinco entradas en 180 grados y cablecillos azules, verdes y negros. Esto en lo que se refiere a la obra interna, porque luego tendremos que fabricar el cable que conectará el magnetófono al CPC, para lo que nos hará falta un conector DIN macho de las mismas características que el otro (se conectara en él), dos mini-jacks mono y tres trozos de cable apantallado de medio metro cada uno, aproximadamente. Si el magnetófono que vais a usar no usa entradas y salidas por jack, tendréis que sustituirlos por los conectores adecuados. En este caso podréis aportar por vuestra cuenta la forma de hacerlo, aunque nos podéis contar cómo están las cosas y os ayudaremos.

Por cierto, el cable del que os acabamos de hablar se vende en el mercado, ya que es el mismo que usan los CPC 6128. Si lo compráis hecho os saldrá algo más caro que si lo fabricáis, pero ganaréis en rapidez y ahorrareis en nervios. Cada cual que vea lo que le interesa.

Vamos con las pesetas. El conmuta-



dor, unas 120; el DIN hembra, unas 100, y los cablecillos, alrededor de 50. El cable comprado ya hecho está sobre las 600 o 700, y si lo queréis hacer vosotros suman sus componentes 350, más o menos. Visto lo aquí expuesto, el «Alternofón» tiene un precio cercano a las 900 pesetas con cable comprado y 600 o 650 con cable por hacer.

Si sus señorías están bien despiertos y con ganas de trabajar, ataquemos, que se hace tarde. En una mesa o similar bien iluminada y despejada abrimos con un destornillador y cuidado el 464. La mitad que tiene el teclado veremos que queda unida a la otra mitad mediante dos tiras de cables. Miradlo bien mirado antes de seguir. Bueno, ahora hay que quitar los conectores planos que tienen esos cables en el final. Volved a mirar bien mirado y quitadlos tirando de los conectores, no de los cables. Si todo ha ido bien, ambas partes han quedado separadas y podemos

El casete del Amstrad CPC 464 cumple su trabajo a la perfección, pero siempre puede surgir un problema imprevisto, un juego que no carga, una grabación que se resiste. La solución a todo esto la podemos encontrar en el Alternofón.

prescindir de la que tiene la placa del ordenador, la que no tiene el teclado. Nos quedamos, por tanto, con la que tiene el magnetófono. Con tanto hablar de la parte que tiene el teclado, que es la que tiene el magnetófono, pero no la que tiene la placa, supongo que no hay duda de a cuál nos referimos. Esperemos...

Pongamos teclas abajo la parte en cuestión y apartemos prudentemente la otra mitad. Del magnetófono sale la tira de cables que acaban en el conector plano. Hay ocho cables y nos vais a permitir que os digamos para qué son cada uno y así sabéis tanto como nosotros.

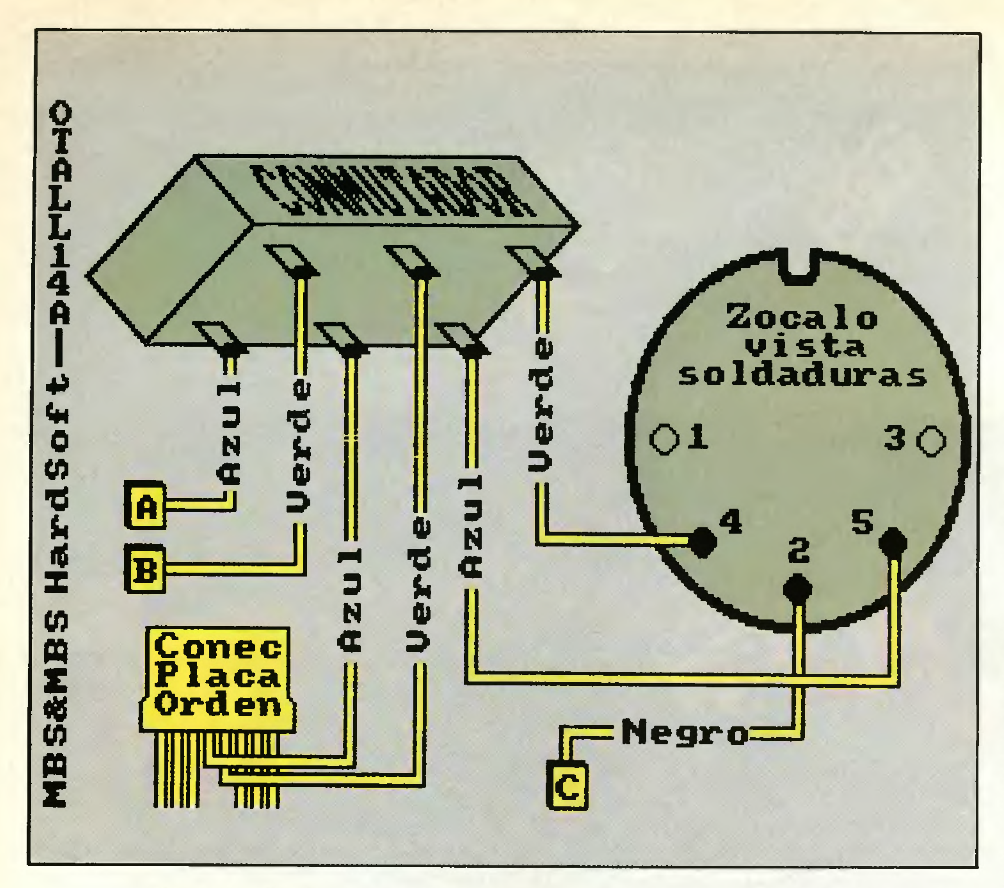
Rojo.—Alimentación positivo (+) después del interruptor general.

Negro.—Masa o negativo (−).

Blanco.—Alimentación positivo (+) antes del interruptor general.

Azul.—Entrada al casete (save).

Verde.—Salida del casete (load).



Marrón.—Igualico que el blanco.

Gris.—Salida de sonido del ordenador. Se hace saber que coincide con el pin 1 del bus de expansión.

Amarillo.—Comanda el relé de arranque y parada del casete.

Repetimos que estos cables son los que tiene el conector que va hasta la placa de la mitad que hemos apartado. Teniendo en cuenta que duplicaremos algunos de ellos, hemos optado por mantener el código de colores. El cable que lleve señal (save) hasta el conector externo también será azul, el que coja señal (load) será verde. La masa, por aquello de ponernos a nivel internacional, la cogeremos con cable negro.

La idea es la siguiente. De la placa del ordenador sale una señal para grabar en el casete y otra para cargar de él. Son los cables azul y verde, respectivamente, en ese conector plano que tenemos con el mogollón que os acabamos de explicar. Ambos los dos, el azul y el verde, van al casete, pero nosotros vamos a intercalar antes el conmutador para posibilitar su uso tanto por el magnetófono interno como por uno externo. Luego lo veremos paso a paso.

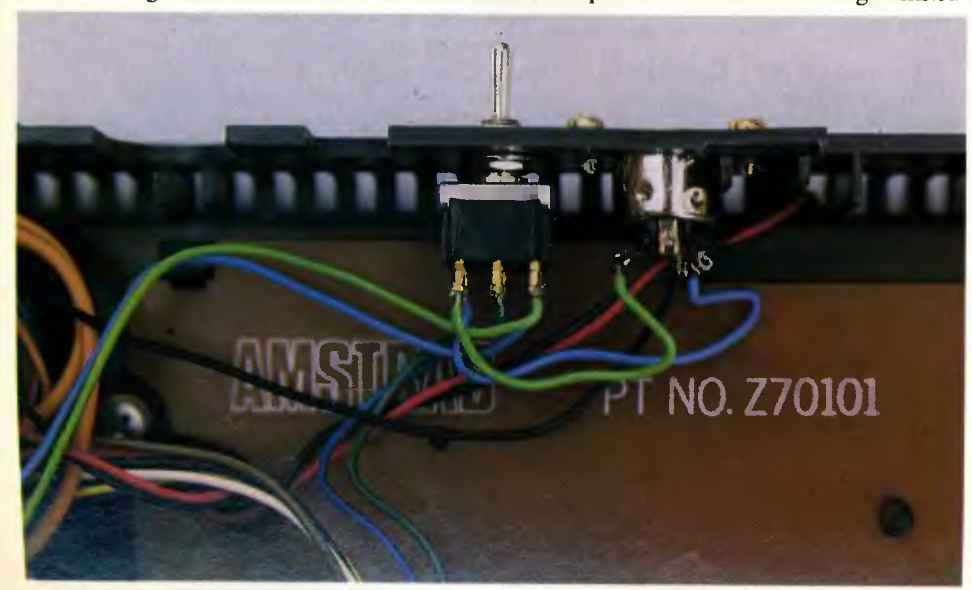
Tendremos que hacer sitio en la carcasa del ordenador para situar el conmutador y el DIN. Como veis en las fotos, hemos optado por la parte posterior, pero el sitio depende de vuestras inquietudes estéticas. Con algún instrumento cortante hacéis los orificios pertinentes para instalarlos y todos tan contentos. No tengáis prisa en esta parte, porque de ello depende que el resultado sea bueno o chapuza a tope. Ahora preparemos el conmutador y el conector DIN.

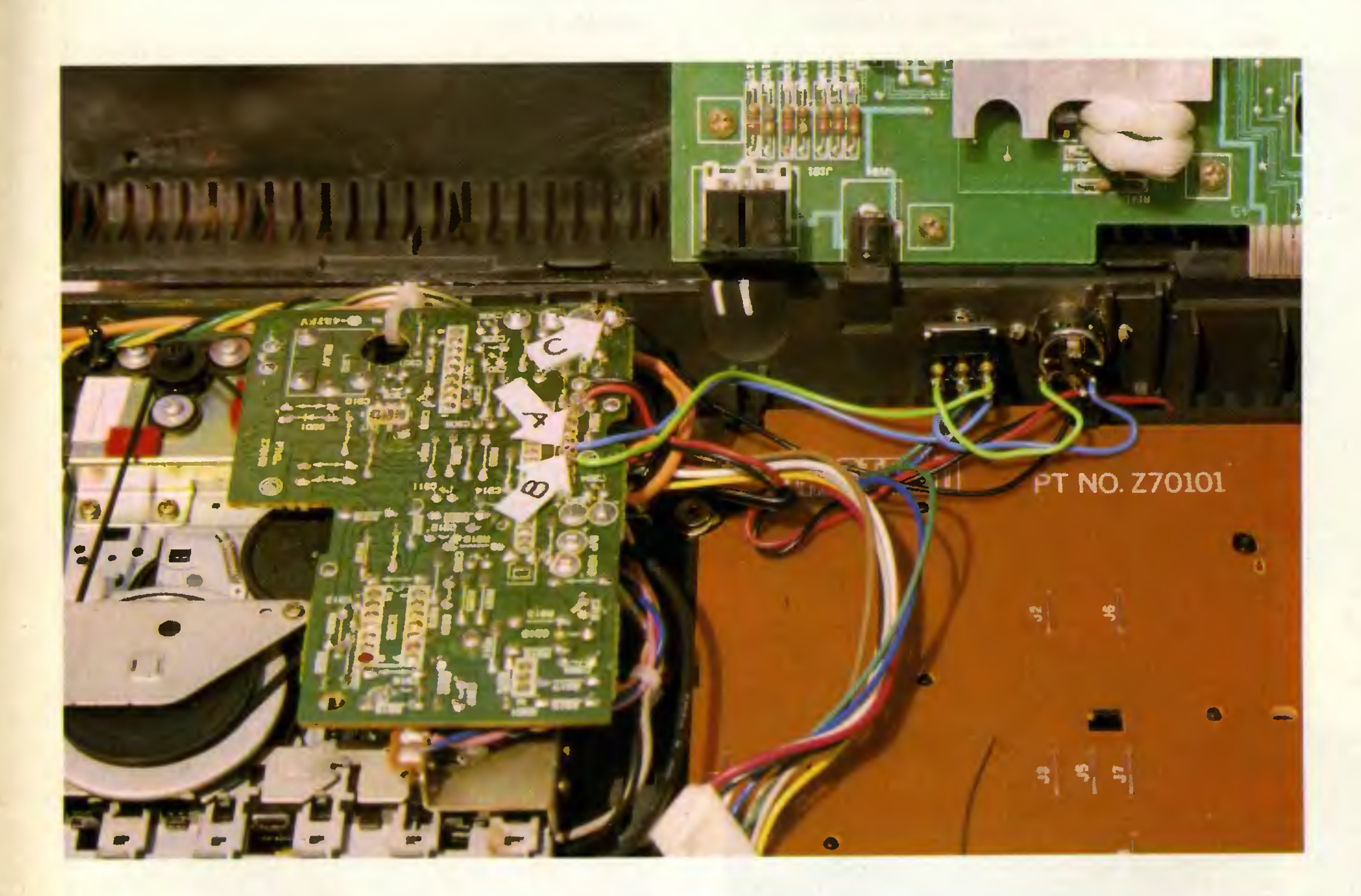
El conmutador tiene en su parte posterior seis chapitas o terminales donde soldar cables. Para aclararnos diremos que tiene una fila de tres terminales arriba y otra fila de otros tres abajo. Tres y tres, seis. Vamos a soldar cables. En la fila de arriba, en cada uno de los terminales de los extremos, ponemos cables verdes. Mejor que zozobren de largo, que siempre hay tiempo para cortar. Lo mismo hacemos en la fila de abajo, pero con cable azul. Si todo ha ido bien, sólo quedarán dos terminales, los del centro, sin cables.

Mucha atención, que esto es de vital importancia. Seguimos el cable azul desde el conector plano hasta la placa del magnetófono. Está soldado por la parte de abajo y de una manera tan complicada que mejor que desoldar lo vamos a cortar lo más a ras posible de la placa. Mucho cuidado y buen pulso. Listo, ya está el azul suelto por un extremo. El otro extremo, lógico, sigue y seguirá en el conector plano. Hacemos lo mismo con el verde. Las puntas libres de estos dos cables hay que soldarlas a los terminales centrales del conmutador, de manera que el azul quede en la fila de los azules y el verde, grandísima sorpresa, en la de los ecologistas.

Seguimos con el conmutador. De las parejas de los laterales (formadas por un azul y un verde), una irá al conector DIN y la otra a donde estaban los cables originariamente en la placa del casete antes de cortarlos. Como por debajo será difícil soldar, lo haremos en los puntos marcados por la parte superior. Son las letras «A» y «B» de una de las fotos, que se corresponden con los finales de los cables marcados así en la pantalla de dibujo. Volved a leer todo esto y a comprobarlo con foto y dibujo. Mediante este paso hemos restablecido la comunicación entre ordenador y magnetófono interno. Bueno, la hemos restablecido cuando el conmutador esté en la posición adecuada.

Nos quedan dos cables sueltos, la pareja de uno de los extremos del conmutador. Irán a dos puntos del conector





DIN, tal y como veis en el dibujo. El verde al pin 4 (cuatro) y el azul al pin 5 (cinco). Aunque esperamos que esté suficientemente claro, el dibujo del DIN está visto por la parte de dentro, por donde se hacen las soldaduras. Sólo nos falta por conectar el cable de la masa. Desde el punto marcado «C» en la placa del magnetófono llevamos un cable negro hasta el pin 2 (dos) del DIN.

Ya tenemos masa, alegría, y el proyecto también, aunque con reparos. Los reparos están en la falta (de momento) del cable unión entre CPC y magnetófono.

Ahora hay que situar el conmutador y el DIN en su sitio (a no ser que ya estén, por supuesto), poner los dos conectores planos en sus lugares, cerrar el ordenador con cuidado para no pillar nada y, finalmente, colocar los tornillos. Una pruebecita os indicará en qué posición el conmutador hace que trabaje el magnetófono del CPC.

El Alternofón puede construirse tanto si tenemos el ordenador «cascado» como si no. Podremos escoger entre un casete u otro con un conmutador, de forma que podremos utilizar unas veces el de siempre y otras el externo.

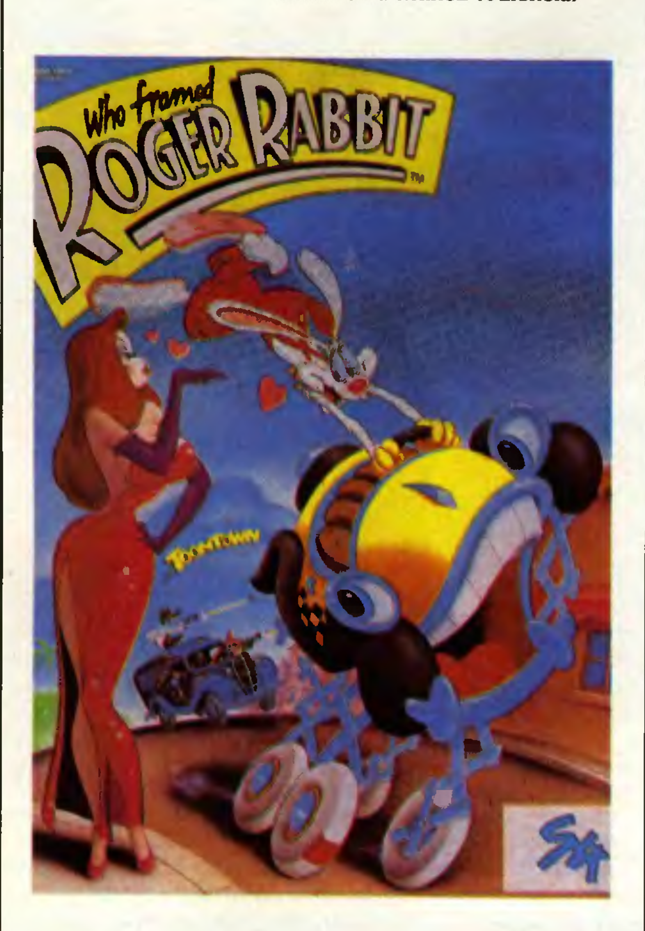
El último paso es hacer el cable de unión entre magnetófono externo y ordenador. No tiene grandes misterios, así que será muy rápida la explicación. Del conector DIN macho que se enchufará al ordenador tenéis que ver qué punto corresponde al cable azul y cuál al verde. El del azul irá hasta la punta de un jack y el del verde hasta la punta del otro. Del de la masa irá un cable hasta el otro terminal del primer jack y otro al mismo punto del segundo. El jack conectado al pin «azul» será el de «save» y el otro el de «load». Es importante ver claro cómo queda el DIN macho conectado al hembra para no liarse con la numeración de los pines. Estudiadlo detenidamente antes de soldar, aunque nuestra recomendación es que adquiráis un cable para 6128 y os dejéis de historias...

MSB & MBS HardSoft

ROGER RABBIT (PC)

Si quieres llegar a la fábrica de bromas sin pasar por el bar, aprieta las teclas «Control+Pausa» al final de la primera carrera. Obtendrás la siguiente pregunta: «Terminar el trabajo por lotes (S/N)?». Responde «s». Con esto volverás a empezar y al cabo de unos segundos conduciendo, se cargará la fase de la fábrica y podrás jugar sin tener que pasar por las dos primeras.

Julián Gala Muñoz (Valencia)



TASK FORCE (Spectrum)

Selecciona la opción de redefinir teclas y utiliza para ello CHEAT. Vuelve a redefinir las teclas y dispondrás de vidas infinitas.

SKATEBALL (Spectrum)

Para conseguir vidas infinitas todo lo que tienes que hacer es pulsar simultáneamente las teclas TIXY durante el juego. Ahora podrás ver los 26 niveles que componen el juego.

TARGET RENEGADE (Amstrad CPC)

¿Te acuerdas de este fantástico juego de pelea perteneciente a la empresa de software Image? Pues bien, por si no conseguiste entonces acabar este juego, ahora sólo tendrás que teclear éste y dispondrás de vidas infinitas.
El cargador sólo es válido para la versión de cassette.

```
10 'P O K E S by ENRIQUE HILARA
20 'C A R G A D O R by CARLOS HUGO
40 '
50 MODE 1:INK 0,0:BORDER 0:MEMORY &2FFF:
LOAD"!"
60 INPUT"Deseas Vidas Infinitas(S/N): ";
S$:IF UPPER$(S$)="N" THEN CALL &8000
70 J=&5000:FOR V=&8000 TO &801A:POKE J,P
EEK(V):J=J+1:NEXT:POKE &501B,&C9:CALL &5
000
80 POKE &8050,&C3:POKE &8051,&90:POKE &8
052,0:FOR X=&90 TO &90+8:READ A$:POKE X,
VAL("&"+A$):NEXT
90 CALL &801B
100 DATA F3,3E,00,32,CE,04,C3,00,01
```

KARNOV (Amstrad CPC)

Desde que Electric Dreams lanzase al mercado este magnífico juego, más que llover ha diluviado, pero bueno, seguramente más de uno agradecerá las siempre presentes vidas infinitas. El cargador sólo funciona en la versión del Karnov original y en cassette.

```
10 'P O K E S by ENRIQUE S.HILARA
20 'C A R G A D O R by CARLOS HUGO
25 '
30 MODE 1:INK 0,0:BORDER 0
35 LOCATE 1,12:PRINT "Inserta cinta orig
inal y pulsa una tecla"
36 CALL &BB18
39 MEMORY &2FFF:LOAD"!"
40 INPUT"Deseas Vidas Infinitas(S/N): ";
S$:IF UPPER$(S$)="N" THEN CALL &3000
50 POKE &304F,&C3:POKE &3050,&50:POKE &3
051,0:FOR X=&50 TO &50+8:READ A$:POKE X,
VAL("&"+A$):NEXT
60 CALL &3000
70 DATA F3,3E,00,32,DB,40,C3,00,40
```

SHANGHAI WARRIORS (Spectrum)

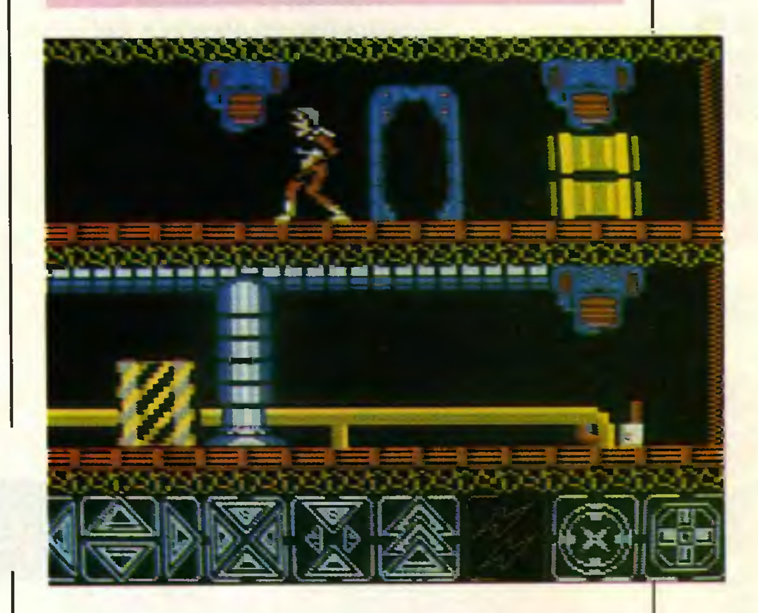
Cuando tengas una puntuación alta y vayas a introducir tu nombre en la tabla de récords, teclea OUTLAND seguido de ENTER. Al comenzar de nuevo el juego dispondrás de bombas cada vez que pulses el botón de disparo.

OBLITERATOR (Amstrad CPC)

El mes pasado comentábamos uno de los últimos lanzamientos de la empresa DRO SOFT: Obliterator. Ahora, de la mano de nuestro habitual colaborador Enrique Sánchez, os ofrecemos los cargadores para las versiones Amstrad CPC disco y cinta. Acabar el juego será cosa de niños, dispondremos de inmunidad durante todo el juego.

```
1 REM Cargador Disco   * OBLITERATOR *
2 REM Por... Salvador  JIMENO  PEREZ
10 CLS:INPUT"INMUNIDAD (S/N) :",A$
20 MODE 0:MEMORY 32662:LOAD"DISC.BIN":IF
 UPPER$(A$)<>"S" THEN CALL 32663
30 POKE 32827,0:POKE 32828,191:FOR S=488
96 TO 48903:READ Z:POKE S,Z XOR 32:NEXT:
CALL 32663
40 DATA 30,233,18,206,10,227,163,230
```

```
1 REM Cargador Cinta   * OBLITERATOR *
2 REM Por... Salvador  JIMENO  PEREZ
10 CLS:INPUT"INMUNIDAD (S/N) :",A$
20 MODE 0:MEMORY 16383:LOAD"!":IF UPPER$
(A$)<>"S" THEN CALL 42126
30 FOR S=256 TO 281:READ Z:POKE S,Z XOR
32:NEXT:CALL 256
40 DATA 1,41,33,2,128,132,227,174,132,1,
50,33,2,226,230,227,160,230,30,233,18,20
6,10,227,32,34
```



COMANDO TRACER (Spectrum)

Si tienes este sorprendente juego de Dinamic, puedes llegar al final con solo teclear este fantástico cargador, obtendrás vidas infinitas, inmunidad, tiempo infinito y disparo continuo.

Pedro José Rodríguez Larrañaga (San Sebastián)

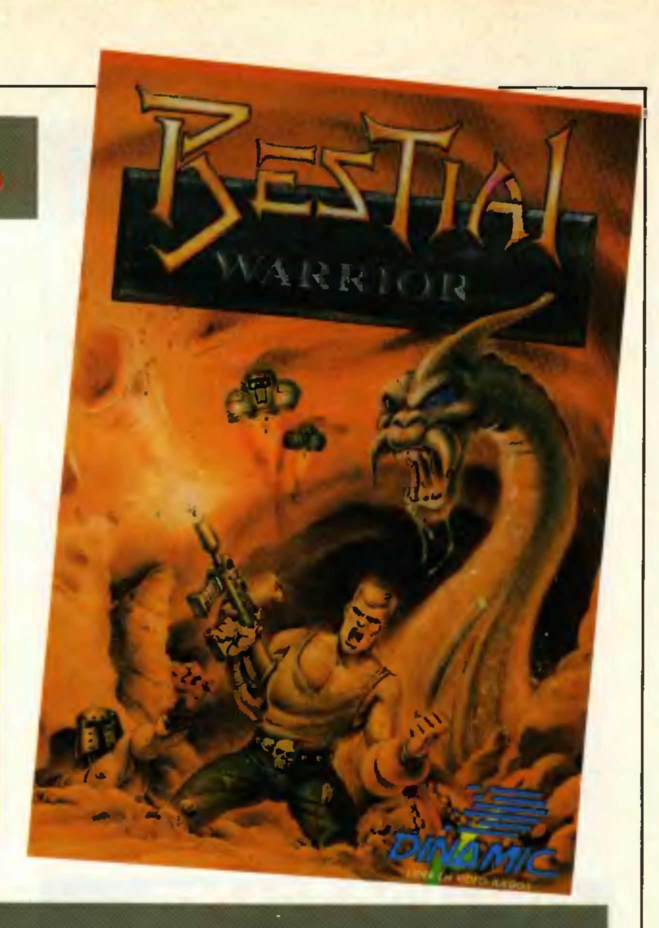
```
 10 REM Cargador Comando Tracer
 20 REM Pedro Jose Rodriguez-89
 30 REM Para Amstrad Ocio
 40 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: CLEAR 655
35: DIM a$(1): POKE 23658,8: LET sum=0:
FOR n=64000 TO 64024: READ a: POKE n,a:
LET sum=sum+a: NEXT n: IF sum<>3299 THEN
 PRINT "Error en los data!": STOP
 50 INPUT "Vidas infinitas? "; LINE a$:
 IF a$<>"S" THEN POKE 64004,0
 60 INPUT "Inmunidad? "; LINE a$: IF a$
<>"S" THEN POKE 64007,0
 70 INPUT "Tiempo infinito? "; LINE a$:
 IF a$<>"S" THEN POKE 64011,0
 80 INPUT "Disparo continuo? "; LINE a$
: IF a$<>"S" THEN POKE 64016,0
 90 PRINT #0;"Inserta cinta original...
": PAUSE 100: INK 0: POKE 23417,84: POKE
 23624,0: CLEAR
 100 LOAD ""CODE : POKE 64526,0: POKE 64
527,250: RANDOMIZE USR 64512
 110 DATA 62,167,50,217,197,50,181,197,1
75,50,97,196,62,195,50,134,181,62,58,50,
176,219,195,107,171
```



BESTIAL WARRIOR (Spectrum)

Teclea el siguiente cargador y grábalo en una cinta virgen con SAVE «carbest», haz RUN (ENTER) y pon la cinta original. Obtendrás vidas infinitas y podrás llegar al final del juego.

```
  10 REM CARGADOR BESTIAL WARRIOR
  20 REM  POR  JOSE G. VILLAREAL
  30 REM
  40 CLEAR 24198: LOAD ""CODE : RANDOMIZ
E USR 3e4
  50 LOAD ""CODE : RANDOMIZE USR 3e4: LO
AD ""CODE
  60 POKE 65516,201: RANDOMIZE USR VAL "
65503": POKE 41567,195: RANDOMIZE USR VA
L "54784"
```



CLAVES (Amstrad CPC)



MEGANOVA:

Primera parte: 26719
Segunda parte: 16640

SAVAGE:

Sabbatta
Fergus

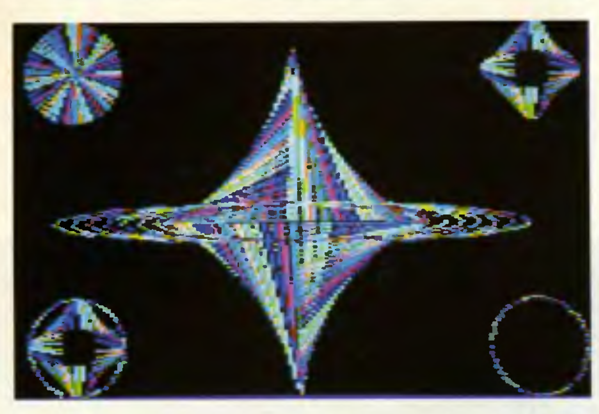


ASPAR:

G. P. de España:	**152D11F91014003**
G. P. de Portugal:	**252A21EA21B8103**
G. P. de Italia:	**352731DB321C203**
G. P. de Alemania:	**452451CC43E0303**
G. P. de Holanda:	**552E61BD5344405**
G. P. de Yugoslavia:	**652871AE64B8505**
Campeón:	**552481BF75AC603**

Hermanos Barragan

DIBUJOS ANIMADOS (Amstrad CPC)



Si te gustan los trucos donde la pantalla, el sonido y el movimiento tienen una función primordial, este truco es el tuyo. Al compás de una «dulce» música se van generando unos atractivos dibujos para finalmente convertirse en figuras animadas, y eso sí, con un acompañamiento sonoro muy adecuado.

```
10 ENV 1,99,-1,2,99,-1,2:ENT -1,239,14,2
00:ENT -2,=268,4,=239,4,=225,4,=159,4:EN
T -4,=239,8,=159,8,=201,8,=150,8,=134,8
20 SOUND 1,0,-10,12,,4:SOUND 2,0,-10,12,
,4:SOUND 4,239,-5,12,1:SOUND 1,241,-10,1
2,1,1:SOUND 2,237,-10,12,1,1:SOUND 4,0,-
20,12,,2
30 MODE 0:INK 0,0:BORDER 4:DEG:FOR i=1 T
O 15:INK i,i*1.5:NEXT
40 MOVE 320,180:FOR i=1 TO 360 STEP 2:DR
AW 320+2*COS(i),180+180*SIN(i),c AND 15:
DRAW 320+150*COS(i),180+2*SIN(i),c AND 1
5:c=c+1:NEXT
50 FOR i=1 TO 2600 STEP 8:DRAW (i/20)+25
0+200*COS(i),180+20*SIN(i),c AND 15:c=c+
1:NEXT
60 c=0:MOVE 80,50:FOR i=1 TO 360 STEP 6:
DRAW 80+20*COS(i),50+50*SIN(i),c AND 15:
DRAW 80+50*COS(i),50+20*SN(i),c AND 15:
c=c+1:NEXT
70 FOR i=1 TO 360 STEP 3:MOVE 80,50:PLOT
 80+50*COS(i),50+50*SIN(i),c AND 15:c=c+
1:NEXT:FOR i=1 TO 360 STEP 4:MOVE 580,50
:PLOT 580+50*COS(i),50+50*SIN(i),c AND 1
5:c=c+1:NEXT
80 FOR i=1 TO 360 STEP 3:MOVE 80,340:DRA
W 80+50*COS(i),340+50*SIN(i),c AND 15:c=
c+1:NEXT
90 c=0:MOVE 580,340:FOR i=1 TO 360 STEP
6:DRAW 580+20*COS(i),340+50*SIN(i),c AND
 15:DRAW 580+50*COS(i),340+20*SIN(i),c A
ND 15:c=c+1:NEXT
100 FOR e=1 TO 15:INK e,20:CALL &BD19:SO
UND 5,RND(1)*(6*e)+10,2,12:INK e,0:NEXT
e:GOTO 100
```

MARBLE MADNESS (PC)

Si quieres conseguir más tiempo para poder acabar las fases, al comenzar la partida pulsa la opción de dos jugadores; al llegar a la meta antes que el otro recibirás una bonificación de cinco segundos. Procura hacer llegar a la meta al otro jugador cuantas veces puedas para seguir obteniendo bonificaciones en los sucesivos niveles.

LED STORM (Todos los formatos)

Utiliza las rampas para saltar; gracias a ellas podrás recoger unas cápsulas transportadas por globos que te proporcionarán inmunidad durante un corto período de tiempo y además podrás traspasar los vacíos sin ningún tipo de peligro. En el segundo nivel disminuye la velocidad lentamente antes del final del segundo desfiladero y gira rápidamente a izquierda o derecha para evitar el primer y segundo derrumbamiento.



DOUBLE DRAGON (Todos los formatos)

Avanza lentamente por la pantalla y ves eliminando a los enemigos poco a poco; a estas alturas sabrás que hay que darles varios golpes para matarlos. Si avanzas rápidamente te aparecerán más enemigos y te será más difícil librarte de ellos.



PC

Juegos y libros

Poseo desde hace algún tiempo el PC 1512 DD, considerándolo un ordenador muy potente gracias a sus 512K y a sus dos unidades de disco. Pero tengo algunas dudas que desearía que me resolvieran:

1. ¿Tiene el juego Ulises, de Opera Soft, alguna clave para obtener inmunidad?

2. ¿Hay algún libro interesante para aprender con todo detalle lenguaje ensamblador?

Albert Maña Pau (Barcelona)

En todos los juegos realizados por Opera Soft, los programadores introducen una combinación de teclas para obtener vidas infinitas. Ulises no ha sido una excepción. Para poder acabar el juego con mayor facilidad, pulsa simultáneamente las teclas «E» y «V» cuando Ulises está colgado de una cuerda. El truco es válido para todos los ordenadores excepto para Amstrad CPC disco.
Si quieres aprender lenguaje ensamblador para el microprocesador 8086, lo mejor que puedes hacer es ponerte en contacto con alguna editorial como: Anaya, Rama, Díaz de Santos o cualquier librería especializada. Seguro que ellos tienen más de un libro que te pueda servir.

Juegos piratas

Tengo un compatible PC y me han pasado los programas ONE ON ONE II y ROGER RABBIT. Pues bien, en el primero de ellos, me piden, tras la lectura, un «número de asiento» y al dar cualquiera, el programa se desconecta. ¿Me podrían indicar las instrucciones de carga completa y qué hay que introducir en el juego para que funcione?

En el Roger Rabbit, como he leído en su revista, de vez en cuando, en el transcurso del juego, me hacen unas preguntas que al no ser contestadas adecuadamente cortan el juego. ¿Podrían indicarme cuáles son esas respuestas?

Diego Camacho Sánchez (Jaén)

El problema que tienes es normal, los dos juegos que te han pasado son copias piratas y, por tanto, sin la debida documentación, necesaria para el perfecto funcionamiento del juego. Sentimos mucho no poder ayudarte, la única solución que te podemos dar, es que compres los programas originales.

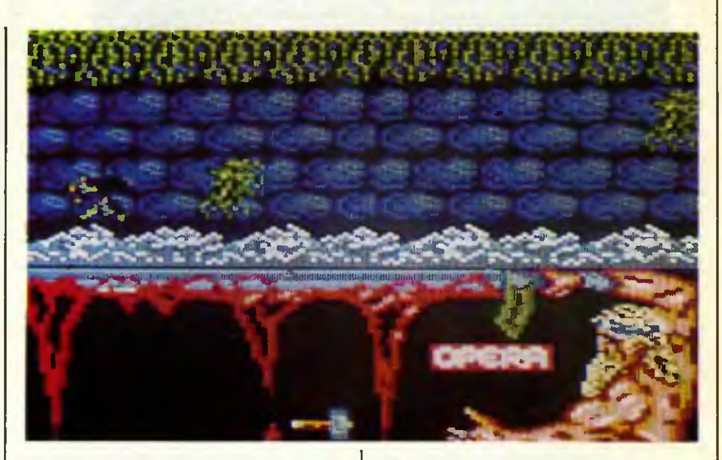
Soy un lector de Amstrad Sinclair Ocio y les escribo esta carta porque estoy muy decepcionado, no por su espléndida revista, sino porque todos los juegos que poseo son aburridos y apenas me duran una semana. La mayoría son cortos, excesivamente fáciles y con pocas pantallas.

Por citar un ejemplo: hace poco me compré el «entretenido» juego Sol Negro, de Opera Soft. Pues bien, a los tres días ya había conseguido llegar al final del juego, había gozado de un final feliz, e incluso, había descubierto como poner vidas infinitas.

La razón de mi carta no es otra que la de pedir información sobre juegos para PC, que resulten interminables y con infinidad de pantallas. Gracias.

Mario Llanes Badia (Lérida)

Estamos totalmente de acuerdo contigo, los juegos son demasiado fáciles, aunque no creemos, que el Sol Negro de Opera Soft, sea uno de esos, ya que este grupo de programadores se caracteriza por la «mala idea» que tienen a la hora de poner obstáculos (recordemos el águila del Livingstone Supongo).
Respecto al truco de las vidas infinitas, podemos decirte que es un tema muy interesante. A nosotros nos encanta la idea de dar cargadores para que nuestros lectores puedan acabar los juegos, pero eso sí, sin estropearlo. Si se da la solución a un problema demasiado pronto, el juego pierde todo su interés y acaba como tú nos comentas: en la estantería o en un cajón.
Si lo que quieres es un juego difícil, que te enganche y puedas sacarle buen provecho (así son los buenos juegos), te recomendamos una aventura conversacional, un Wargame o una videoaventura. Como ejemplo podemos citar: La Aventura Original (AVENTURAS DINAMIC), La Abadía del Crimen (OPERA SOFT) o el Mata Hari (PROEIN S.A.).
Seguramente te faltará tiempo para poder jugar con ellos.





SPECTRUM

Dónde comprar un Transtape

Me dirijo a ustedes con la intención de que me informen dónde puedo comprar el Transtape que viene comentado en su revista Amstrad Sinclair Ocio, de fecha Julio 89, número 5. Ya que he estado buscándolo en varios sitios de Málaga y no lo tienen o simplemente no lo conocen.

Rodrigo (Málaga)

Tienes toda la razón del mundo, encontrar el Transtape es realmente difícil. A nosotros también nos costó bastante localizarlo y no tuvimos más remedio que pedirlo a la mismísima empresa que lo creó: Hard Micro. Si estás interesado en conseguir uno de estos fantásticos transfers, puedes llamar a Hard Micro. Teléfono: (93) 323 28 44.

CPC

Ampliar conocimientos

Soy un asiduo lector de su interesante publicación. Hace ya tres años que compré un Amstrad CPC 6128 y, durante este tiempo, he ido buscando toda una serie de publicaciones relacionadas con el mundo informático que tratasen temas para el ordenador que poseo.

Me gustaría, si fuese posible, que me aconsejaran algún tipo de publicación, ya sean revistas o libros para ampliar mis conocimientos sobre este estupendo ordenador personal.

Y si no es mucha molestia, una relación de los mejores programas de utilidades para dicho ordenador, adjuntando, por favor, la relación precio-calidad.

Por último, alentarles a que continuen en la misma línea de trabajo, considerando personalmente, que hacen una estupenda labor informativa sobre el mundo de la micro-informática.

Miguel Angel Villalba (Zaragoza)

Como ya comentábamos en otra de las cartas, para obtener cualquier tipo de libro destinado al Amstrad CPC, lo mejor que puedes hacer es acudir a alguna tienda especializada, o por el contrario, ponerte en contacto con la misma editorial.
Los mejores programas para el Amstrad CPC 6128 son: Art Studio (un potentísimo programa de diseño gráfico), el Microdesign (la autoedición en el CPC), Mini Office (un completo paquete integrado), Tasword 6128 (uno de los mejores procesadores de texto) y otras aplicaciones como el Tasprint, Tascopy o Tas-sign.
Todos estos programas puedes encontrarlos en LINE o COCONUT Informática.

Un buen procesador de textos

Tengo un CPC 6128 y una impresora DMP 2000. Necesito un procesador de textos que pueda utilizar los distintos tipos de letras de que dispone mi impresora (distinto paso, subíndices, superíndices, negrita, doble impresión, subrayado, etc.). ¿Cuál me aconsejan y dónde puedo conseguirlo?

Cristian Luengo (Alicante)

Uno de los mejores procesadores disponibles para el Amstrad CPC 6128, es el Tasword 6128. Este procesador funciona perfectamente con la impresora DMP 2000 y permite utilizar todos los modos de escritura que antes mencionamos. Además, incorpora interesantísimas ventajas respecto a otros procesadores de texto, como pueden ser los pequeños menús de ayuda o las facilidades que nos brinda a la hora de imprimir un documento.
Otro procesador de texto, o mejor dicho, paquete de utilidades para el Amstrad CPC, es el Mini Office II. Este, incorpora un gran número de aplicaciones que pueden servirnos de gran utilidad:
.-Un procesador de texto.
.-Una base de datos.
.-Una hoja de cálculo.
.-Un programa de gráficas.
.-Un programa para imprimir etiquetas.
El Tasword 6128 lo puedes encontrar en LINE (Anaka, 40. Teléfono: (943) 61 55 35. 20300 Irún) al precio de 9.200 pesetas.

LA PERFECCIO
A TODA VELOC



P.V.P. 119.900 ptas. + IVA

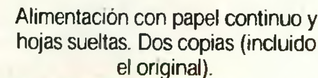
AMSTRAD

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660 INSC E. FAX 535 00 06
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA, 110. 08015 BARCELONA. TELEFONO 425 11 11. TELEX 93133 ACE E. FA
LEVANTE-MURCIA: AVDA. TIRSO DE MOLINA, 5, BAJO. 46009 VALENCIA. TELEFONOS 340 12 22/11. FAX 340 32
NORTE-CENTRO: DR. AREILZA, 31. 48013 BILBAO. TELEFONOS 444 35 08/444 35 12. FAX 432 08 72

CION

CIDAD

Alimentación con papel continuo y hojas sueltas. Dos copias (incluido el original).



ora

ner
adr.

ora



DMP 3000



Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo.
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 49.900 ptas. + IVA

DMP 4000



Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 200 caracteres por segundo.
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

LQ 3500



Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo.
Sistema LQ 24 agujas. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

06
FAX
32

DELEGACIONES: CENTRO: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660 INSC E. FAX 535 00 06
CANARIAS: ALCALDE RAMIREZ BETHENCOURT, 17. 35004 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. TELEFONO 23 11 33. TELEX 96496 TEIC E
NOROESTE: JUAN FLOREZ, 18, 1.°, LOCAL 2. 15004 LA CORUÑA. TELEFONOS 25 52 16, 25 50 22/25 53 78
SUR: ALAMEDA DE COLON, 17, 2.° 29001 MALAGA. TELEFONO 21 37 40. FAX 21 69 94

ANDALUCIA

POR CAMBIO a PC, vendo Amstrad CPC 6128 muy poco uso, monitor color, unidad de disco y joysticks, muchos juegos, también cassette Sony. Precio a convenir. Teléfono (956) 85 85 12, Pablo.

ARAGON

CAMBIO, VENTA Y COMPRA de programas originales. Club Grove. Villa Isabel, 25. 22005 Huesca.

ASTURIAS

VENDO Amstrad CPC 6128. Incluyo 21 discos con los mejores programas, numerosas revistas, libro «Domine el código máquina en su Amstrad», cable para cassette, instrucciones de varios programas y manual del usuario. Precio a convenir. Preguntar por Juan Carlos. Teléfono 32 93 18.

VENDO ordenador PCW 8256 Amstrad, con monitor, impresora y varios programas con documentación. Todo en perfecto estado, por 50.000 pesetas. Llamar al teléfono (985) 22 97 85. Oviedo.

CANARIAS

CAMBIO. Amsvalle busca programadores para crear una pequeña plantilla técnica. Imprescindible CPC 464. Conocimiento Basic y un truco. Escribe a Gerardo Hernández. Antonio Sosa, 3. 38300 La Orotava (Tenerife).

CASTILLA-LEON

VENDO unidad de disco 5'25" Transtape, convertidor WHT, ratón, impresora DMP 2000, fundas-discos, cintas-cassette, teclado CPC 6128, monitor color, cables. Todo para Amstrad CPC. Junto o por separado. Buen precio. Miguel Angel. Horas comidas. Teléfono (987) 42 83 85.

CATALUÑA

VENDO Y CAMBIO programas para PC, originales dibujo, música, astrología, astronomía, entorno gem. Escribir a Pere R. Diana. Apartado 94.226. 08080 Barcelona.

VENDO Spectrum 128+2, con conectores, data, cassette, 2 Joystick, 15.000 pesetas. Gun Stick, 4.500 pesetas. Lápiz óptico. Investrónica, 2.000 pesetas. Revistas y cassettes Microhobby, desde n.° 1. Teléfono (93) 349 15 82.

VENDO Amstrad CPC 6128, monitor en color, poco uso, tiene un año, regalo revistas, Joystick y discos con juegos. Precio, 65.000 pesetas. Es un anuncio serio y urgente. Llamar al teléfono (93) 421 18 05. Pere. Noches.

VENDO Amstrad CPC 6128 color, Joystick (quick shot), 15 discos (70 programas), 3 libros y manuales, 10 revistas. Todo: 70.000 pesetas. Llamar al teléfono (93) 815 55 31. Preguntar por Alberto.

VENDO impresora Amstrad DMP 2000 como nueva, compatible CPC Spectrum Commodore. Se incluyen manuales y cables. Escribir al apartado 94.226. Teléfono (93) 302 27 03. 08080 Barcelona.

GALICIA

CAMBIO. Si tienes programas de ficheros en RPGII y RM Cobol con sus enunciados, mándamelos; yo te mando otras cosas. También cambio diskettes de todo tipo. Escribe a: Fernando Conde. Rua Anduriñas, 5, 15, 2.ª escalera, 1.° F. 27004 Lugo. Teléfono (982) 21 53 77.

COMPRO Spectrum 128-K o similar. Ofertas a: Agustín González. Nicolás Tenorio, 63. 32550 Viana del Bollo (Orense).

VENDO CPC 464, monitor F.V, más de 200 programas, poco uso. Ricardo Iglesias. Río Lerez, 24, 3.° 15404 El Ferrol. Teléfono (981) 31 43 19.

LA RIOJA

VENDO o CAMBIO juegos para PCW: Farlight 1 y 2, Strike Force Harrier, Bounder, Head Over Hells. Escribir a Damián Escobes. General Gallarza, 35. Calahorra. O llamar al teléfono (941) 13 01 05.

MADRID

VENDO ordenador Amstrad CPC 464 con monitor en fósforo verde y cintas. Interesados llamar a Montserrat de Couto Vargas, teléfono 890 72 94 o escribir a c/ Daoíz y Velarde, 1, 1.ª A. 28280 El Escorial (Madrid).

VENDO CPC 6128, monitor, fósforo verde, perfecto estado. Precio: 49.000 pesetas. Incluye: Joystick y Software. Teléfono 654 38 31. José. Tardes.

TRABAJO. Operador/a, grabador/a, amstrófilo con profundos conocimientos de PCW 8512 y PC 1640-HD e impresoras, precisamos a tiempo completo o parcial. Preferentemente muy joven. Muchas posibilidades. Llamar en horas de oficina al teléfono 245 60 54. Señor Muñoz.

VENDO ordenador CPC 464, color, con unidad de disco con más de 300 juegos y unos diez discos de tres pulgadas, con libros de Pascal, de Basic, etcétera, con revistas de Amstrad y micromanía. Todo esto en perfectas condiciones. Teléfono (91) 739 38 87. Manuel.

COMPRO Amstrad CPC 6128, monitor verde, dos Joystick y, si es posible, diccionario de Pokes. Todo ello por 55.000 pesetas discutibles. Llamar por la tarde, a partir de las seis, al teléfono (91) 410 43 89 (Madrid). Preguntar por Alfonso Cantos Figuerola.

MURCIA

VENDO impresora DMP 3000, nueva, no usada, muy barata. Fernando. Avda. San Juan de la Cruz, 14, 6.° C. 30011 Murcia. Teléfono (968) 26 55 33.

TENERIFE

VENDO Amstrad 6128 K, monitor en color, 48 juegos, copión, etcétera, cable prolongador, archivador de discos. Llamar al teléfono 26 30 77. Preguntar por Melany. Jardines de Guajara (Tenerife).

VALENCIA

VENDO convertidor en TV para Amstrad CPC, en color, nuevo y con garantía. Precio a convenir. Interesados llamar al teléfono (96) 175 11 14. Preguntar por César.

VENDO Amstrad CPC 6128, color, nuevo, 14 meses. Regalo 30 discos con toda clase de programas y juegos, y 20 números de la revista Amstrad User. Todo: 60.000 pesetas. Alberto. Noche. Teléfono (96) 362 47 83.



PROGRAMACION AVANZADA DEL ZX SPECTRUM

AUTOR: Steve Kramer.
PAGINAS: 128.
EDITA: Anaya.
PRECIO:

La principal función de este libro no es otra que la de ofrecer un soporte sólido a aquellas personas que tienen algún conocimiento en código máquina y desean introducirse en el fascinante mundo de la programación; no obstante, el libro está enfocado de tal forma que puede ser usado por cualquier programador inexperto sin conocimientos en este lenguaje.

El libro incorpora una detallada e interesante descripción de la ROM del Spectrum, así como de las 8K de Rom del Interface One, lo que facilita el trabajo y la realización de rutinas para la unidad de microdrive.

Con este libro Steve Kramer no pretende enseñar a programar en lenguaje ensamblador, para eso ya hay gran cantidad de libros que cubren el tema con todo detalle, tan sólo pretende introducirnos en el sistema operativo de nuestro ordenador y mostrarnos las rutinas que lo gestionan y la forma de aprovecharlas en nuestros propios programas.

En definitiva, podemos decir que nos encontramos ante un libro muy interesante, tanto para el programador aficionado como para el que está dando los primeros pasos en este fascinante lenguaje.

DESENSAMBLADO DE LA ROM Y MAPA DE MEMORIA

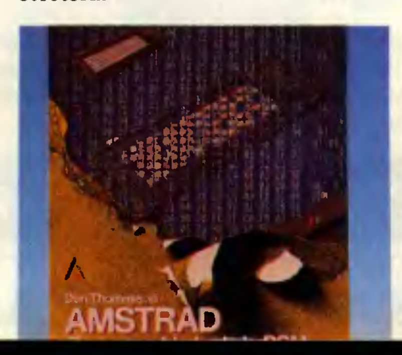
AUTOR: Don Thomasson.
PAGINAS: 256.
EDITA: Anaya.
PRECIO:

Uno de los mayores problemas a la hora de programar con nuestro Amstrad CPC es la escasa documentación de que podemos disponer, y esto se debe a la complejidad del sistema operativo de nuestro ordenador. Tiene más de 250 puntos de entrada, cada uno relacionado con una función específica, y de esas entradas, 50 no están definidas oficialmente, ya que se consideran extensiones del intérprete BASIC.

Como solución a todos estos problemas disponemos de «Amstrad. Desensamblado de la Rom y Mapa de Memoria», que ofrece una documentación extensa acerca de la pantalla, el chip de sonido, las unidades de almacenamiento de datos (cinta y disco), rutinas de cálculo matemático y funcionamiento del intérprete BASIC, lo que facilita el arduo camino de la programación.

Otra de las características más atractivas de este libro es la inclusión de las llamadas al sistema para todas las versiones del Amstrad CPC 464/664 y 6128, que por defecto no aparecían en la guía del Firmware.

Es un libro necesario e interesante para cualquiera que quiera trabajar con su Amstrad CPC en código máquina. Contiene la descripción de la estructura del sistema operativo, además de la explicación detallada de todas las rutinas, su posición, parámetros, modos de acceso, etcétera.





PASCAL A PARTIR DEL BASIC

AUTOR: Peter Brown.
PAGINAS: 255.
EDITA: Anaya.
PRECIO:

La principal función de este libro, como su propio nombre indica, es la elaboración de programas en Basic para, posteriormente, plantearlos y adaptarlos al lenguaje PASCAL, uno de los lenguajes más aptos para el desarrollo de aplicaciones y para el trabajo tanto en pequeños como en grandes ordenadores.

Uno de los requisitos necesarios para sacar el mayor provecho a este libro es un profundo conocimiento del lenguaje BASIC, ya que de este lenguaje depende el desarrollo de los programas en PASCAL.

Nos encontramos ante un libro sumamente instructivo, que aprovecha nuestros conocimientos actuales de programación para enseñarnos de una forma clara y sencilla la forma de pensar y programar en PASCAL. Además desarrolla las ventajas de un lenguaje estructurado y aclara algunos «oscuros» conceptos del entorno PASCAL.



OFERTAS

LIBROS

Aprende Logo con Amstrad.

La geometría de la tortuga será una ayuda para aprender logo. Ref. 501-PVP: 2.100 Ptas.

Programación Estructurada.

Rama. Através de este libro podrás confeccionar programas. Ref. 500-PVP: ~~1500~~ Ptas. AHORA 1.250 Ptas.

Programación para superusuarios.

Si necesitas resolver algún problema de programación... cómprate este libro. Ref. 494-PVP: 1.500 Ptas. AHORA 1.400 Ptas.

Los ficheros en los CPC's.

Encontrarás temas de conocimiento general, matrices, ordenación de ficheros específicos, etcétera. Ref. 497-PVP: 1.500 Ptas.

Rutinas en Código Máquina.

En este libro encontrarás soluciones y ejemplos muy prácticos. Ref. 499-PVP: 1.200 Ptas.

Domine el código máquina.

La mejor guía para dominar el código máquina. Ref. 498-PVP: 2.100 Ptas.

Amstrad CPC Hardware.

Para saber dónde está situada la RAM, ROM, el chip de sonido, el controlador de vídeo. Aprendizaje fácil pero profundo. Ref. 496-PVP: 2.500 Ptas.

Guia del programador CP/M

Sin duda, la mejor obra para utilizar provechosamente CP/M plus y valiosísimo manual de referencia actualizado. Ref. 503-PVP: 2.800 Ptas.

Curso autodidáctico Basic I-II

Dos volúmenes con todo lo que necesitas saber sobre Basic. Ref. 111-PVP: 3.200 Ptas.

Informática y computación

Cuatro volúmenes lujosamente encuadernados que te llevarán al máximo conocimiento de estas materias. Ref. 506-PVP: 12.900 Ptas.

SOFWARE CPC (464/664/6128)

GRÁFICOS, GESTION Y EDUCATIVOS. (3")

Cad 3d diseño asistido por ordenador.

Idealogic. Es una herramienta dentro del campo específico del diseño que permite, entre otras muchas ventajas, la proyección en plano. Ref. 474-PVP: 4.800 Ptas.

Control de Stocks.

Idealogic. Este programa tiene una capacidad para 200 clientes, 150 proveedores, 500 entradas y 1.500 salidas.Ref. 476-PVP: 7.900Ptas.

Facturación.

Idealogic. Almacena 700 materias, 400 clientes, 2.000 salidas.Para pequeño negocio sería ideal. Ref. 477-PVP: 7.900 Ptas.

Contabilidad Personal.

Idealogic. Admite 36 conceptos, además de llevar hasta nueve cuentas bancarias, pudiéndose llevar los gastos de agua, luz, comunidad, etcétera. Ideal para el hogar. Ref. 475-PVP: 7.900Ptas.

Registro de Facturas.

Idealogic. Además de llevar el control del IVA, permite almacenar hasta 100 proveedores, 1.000 facturas recibidas y 1.500 salidas. Ref. 478-PVP: 7.900 Ptas.

Nóminas.

Idealogic. Podrá realizar las nóminas de hasta 50 personas por fichero. Confección de TC's de la Seguridad Social, etcétera. Ref. 560-PVP: 6.800 Ptas.

Estadística.

Idealogic. Es una herramienta potente, pero flexible y fácil de utilizar. Permite crear datos y expresarlos gráficamente, complejos cálculos y operaciones de análisis F-Snedecor, Ji-cuadrado, estadística descriptiva, distribuciones teóricas, etcétera. Ref. 559-PVP: 6.800 Ptas.

Matemáticas.

Idealogic. Resolverá funciones algebraicas, cálculo numérico, ecuaciones diferenciales e integrales. Posee un complejo paquete de tratamiento de matrices, etcétera. Ref. 558-PVP: 6.800 Ptas.

HOT LINE IDEALOGIC: ☎ (93) 253 86 93 - 89

TODOS LOS PRECIOS INCLUYEN I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO

OFERTAS



JUEGOS



EN DISCO DE 3".

La Pantera y Mortadelo.

Debes guiar a la Pantera Rosa sin que el inspector Closseau te detenga. Con los disfraces de Mortadelo y las genialidades de Filemón, imagínate lo que puedes hacer. Ref. 521-PVP: 2.900 Ptas.

HMS Cobra.

Un juego de estrategia, un juego de Arcade, un mapa de operaciones y muchas cosas más en "Cobra". Ref. 510-PVP: 3.500 Ptas. AHORA 2.500 Ptas.

Metropol.

Compra y vende tu ciudad con sólo apretar un "botón". Ref. 522-PVP: 2.500 Ptas.

Atrog.

Es la más apasionante y divertida historia del mundo Vikingo. Ref. 511-PVP: ~~2.750~~ Ptas. AHORA 2.000 Ptas.

Prohibition.

¿Serás capaz de disparar a los gánster antes de que te alcancen ellos? Ref 513. PVP: 2.750 Ptas.

The Hunt for Red October.

Eres el capitán Rank Marko a bordo del último submarino nuclear soviético. Te diriges a los E.E.U.U. Ref. 512-PVP: ~~2.750~~ Ptas. AHORA 2.000 Ptas.

JUEGOS

EN CASSETTE.

10 Hit Games de Ocean.

Cuatro cassettes con 10 juegos increíbles. Ref. 416-PVP: 2.790 Ptas.

Sport'88.

Puedes practicar tu deporte favorito y retar a tu ordenador. Ref. 484-PVP: 1.295 Ptas.

Jack the Ripper.

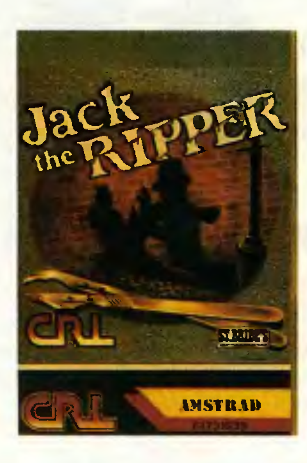
¿Quieres saber la misteriosa verdad de Jack el Destripador? Ref. 526-PVP: 875 Ptas.

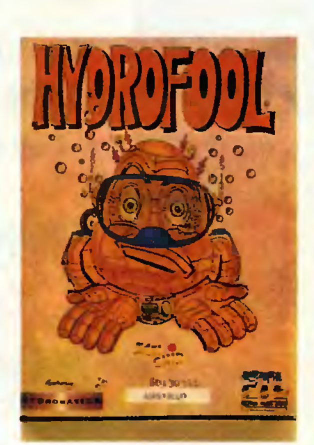
Hidrofool.

"Descontamina el gigantesco acuario planetario, pero... ten cuidado, las burbujas son ¡bombas! Ref. 527-PVP: 1.200 Ptas. AHORA 999 Ptas.

Gladiator.

"Tú, Marcus de Messina, deberás luchar por tu libertad... o morir". Ref. 528-PVP: 875 Ptas.











ESTE MES DESCUENTO ESPECIAL 10%



OFERTAS

ACCESORIOS Y PERIFÉRICOS.

Funda CPC 464-f.verde.
Ref. 141-PVP: 1.795 Ptas.

Funda CPC 464-color.
Ref. 143-PVP: 1.795 Ptas.

Funda CPC 6128-f.verde.
Ref. 142-PVP: ~~1.795~~ Ptas. AHORA 1.500 Ptas.

Funda CPC 6128-color.
Ref.144-PVP: 1.795 Ptas.

Joystick (Amstick).
Ref. 400-PVP: 950 Ptas.

Cable prolongador.
Ref. 192-PVP: 2.600 Ptas.

Cable audio 6128.
Ref. 190-PVP: 995 Ptas.

Cable prolongación 664-6128.
Ref. 196-PVP: 3.275 Ptas.

Kit limpiacassettes.
Ref.412-PVP: 745 Ptas.

Portadocumentos.
(Izqu.-Dcha.) Ref.150-PVP: 595 Ptas.

Gaymakit.
Limpiador de cabezales,monitor, teclado y pantalla. Ref.569-PVP: 2.000 Ptas.

Almohadilla "ratón".
Ref.187-PVP: 1.999 Ptas.

Funda para PCW 9512.
(Tres Piezas)Ref. 404-PVP: 2.395 Ptas.

Kit limpiacabezales discos 3".
Ref.122-PVP: ~~3.100~~ Ptas. AHORA 2.600 Ptas.

Cinta impresora PCW 9512.
Ref.197-PVP: 1.550 Ptas.

10 Discos 3" + archivador.
Ref.121-PVP :5.100 Ptas.

5 Discos 3" + archivador.
Ref.120-PVP: 3.000 Ptas.

Discos 5.1/4" Datahard
10Unid. Ref. 570-PVP: 1.200 Ptas.

Discos 3.5" Datahard
10 Unid.Ref. 571-PVP: 2.500 Ptas.

3 Cintas de Video E-180 Amstrad Datahard.
Para grabar 9 horas. Ref.572-PVP: 2.500 Ptas.

PCW USER Número 1.
Programas paraPCW.Ref. 573-PVP: 2.500 Ptas.

SEPTIEMBRE 89: 10% DESCUENTOESPECIAL

